

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

**Τα συστήματα Logistics, οι θαλάσσιες μεταφορές
στην Ελλάδα και το λιμάνι της Θεσσαλονίκης: Μελέτη
περίπτωσης των θαλάσσιων μεταφορών της εταιρίας
«Ελληνικοί Λευκόλιθοι Α.Ε.»**

ΔΑΦΝΗ ΜΑΡΟΥΚΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Dr. ΚΑΡΓΙΔΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2008

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	5
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	6
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	7
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	8
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	9
1 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΓΙΑ ΤΑ LOGISTICS	10
1.1 Ορισμός των Logistics	10
1.2 Στάδια/στοιχεία των Logistics και της εκτέλεσης των Logistics	14
1.3 Το στάδιο του Σχεδιασμού.....	16
1.3.1 Στρατηγικές αποφάσεις- το παράδειγμα του <i>outsourcing</i>	17
1.3.2 Αποφάσεις Τακτικής - το παράδειγμα της επιλογής χωροταξίας των αποθηκών.....	21
1.3.3 Δυναμικές Αποφάσεις - το παράδειγμα της χρονικής στιγμής των παραγγελιών προς τους προμηθευτές	22
1.4 Το στάδιο του ελέγχου	24
1.4.1 Παράδειγμα της διαδικασίας του ελέγχου: η κοστολόγηση της διαχείρισης αποθεμάτων.....	26
1.4.2 Η διαδικασία του ελέγχου και η ποιότητα	29
1.5 Το στάδιο της εκτέλεσης των Logistics	32
1.5.1 Οι αγορές.....	32
1.5.2 Η αποθήκευση.....	34

1.5.3	<i>Η διαχείριση των αποθεμάτων.....</i>	36
1.5.4	<i>Η διανομή.....</i>	39
2	ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	44
2.1	Εισαγωγικά για τις εμπορευματικές μεταφορές.....	44
2.2	Οι θαλάσσιες μεταφορές και η σημασία τους.....	49
2.3	Το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας των θαλάσσιων μεταφορών	55
2.4	Τα πλοία μεταφοράς εμπορευμάτων	59
2.4.1	<i>Πλοία μεταφοράς χύδην (χύμα) υγρού φορτίου</i>	<i>59</i>
2.4.2	<i>Πλοία μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου.....</i>	<i>62</i>
2.4.3	<i>Πλοία χύδην φορτίου με εναλλακτικές περιπτώσεις μεταφοράς.....</i>	<i>63</i>
2.4.4	<i>Γενικού φορτίου.....</i>	<i>63</i>
2.4.5	<i>Μονάδες Μέτρησης της χωρητικότητας των πλοίων</i>	<i>64</i>
2.5	Τα λιμάνια και ο ρόλος τους στις θαλάσσιες μεταφορές	65
2.5.1	<i>Οι υποδομές του χώρου των λιμένων.....</i>	<i>69</i>
2.5.2	<i>Οι υπηρεσίες που προσφέρονται σε έναν εμπορικό λιμένα και η αξιολόγησή τους</i>	<i>72</i>
2.5.3	<i>Η διοίκηση, ο έλεγχος και η μέτρηση της απόδοσης των λιμανιών</i>	<i>74</i>
2.6	Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης	79
2.6.1	<i>Ιστορικά στοιχεία</i>	<i>79</i>
2.6.2	<i>Στατιστικά στοιχεία λιμένος Θεσσαλονίκης</i>	<i>81</i>

2.6.3	Υπηρεσίες του λιμένα Θεσσαλονίκης και τα ανταγωνιστικά του πλεονεκτήματα.....	84
2.6.4	Προβλήματα και προοπτικές του λιμένα της Θεσσαλονίκης.....	87
3	ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ: ΟΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ «ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΛΕΥΚΟΛΙΘΟΙ Α.Ε.».....	92
3.1	Εισαγωγή.....	92
3.2	Παρουσίαση της εταιρίας «Ελληνικοί Λευκόλιθοι Α.Ε.»	94
3.2.1	Σύντομο ιστορικό.....	94
3.2.2	Προφίλ Επιχείρησης.....	95
3.2.3	Εξαγωγές της εταιρίας.....	96
3.2.4	Οι θαλάσσιες μεταφορές της εταιρίας.....	98
3.3	Παρουσίαση και σχολιασμός των ευρημάτων της συνέντευξης.....	99
3.3.1	Το σύστημα Logistics της επιχείρησης.....	99
3.3.2	Οι θαλάσσιες μεταφορές της επιχείρησης.....	100
3.3.3	Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης και ο ρόλος του για την επιχείρηση.....	102
4	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	104
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	109
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	116

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

<i>Πίνακας 2.1 Δείκτης πυκνότητας αυτοκινητόδρομων σε 4 χώρες της Ε.Ε.</i>	46
<i>Πίνακας 2.2 Οι εμπορευματικές μεταφορές της Ε.Ε. ανά μέσο (1995-2005)</i>	51
<i>Πίνακας 2.3 Τα 20 μεγαλύτερα λιμάνια της Ε.Ε. (2000-2005)</i>	53
<i>Πίνακας 2.4 Κατάταξη tanker σύμφωνα με το σύστημα "afra"</i>	60
<i>Πίνακας 2.5 Εναλλακτική κατάταξη των tanker</i>	61
<i>Πίνακας 2.6 Ακαθάριστος όγκος των εμπορευμάτων που διακινήθηκαν στα ευρωπαϊκά λιμάνια (1997-2005)</i>	67
<i>Πίνακας 2.7 Κατά κεφαλή ΑΕΠ των περιοχών όπου βρίσκονται τα 5 μεγαλύτερα λιμάνια της Ε.Ε. σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (2000-2004)</i>	69
<i>Πίνακας 2.8 Διακινούμενα εμπορεύματα ανά λιμάνι (Θεσσαλονίκη, Καβάλα, Βόλος, Αλεξανδρούπολη, 2000-2005)</i>	81
<i>Πίνακας 2.9 Συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία για τη διακίνηση εμπορευμάτων στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης (περίοδοι Ιαν.-Οκτ. 2007)</i>	83
<i>Πίνακας 2.10 Στοιχεία αποτελεσμάτων χρήσης της ΟΛΘ Α.Ε. (2006)</i>	84

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1.1 <i>Logistics</i> και η σχέση με τα άλλα τμήματα της επιχείρησης ..	14
Σχήμα 1.2 Τα στάδια των <i>Logistics</i> και τα στοιχεία της εκτέλεσης	15
Σχήμα 1.3 Σχεδιασμός <i>Logistics</i> : Αποφάσεις 3 επιπέδων	17
Σχήμα 1.4 Τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης και η νέα πραγματικότητα	28
Σχήμα 1.5 Το μοντέλο της "επιχειρηματικής αριστείας"	31
Σχήμα 1.6 Παράδειγμα γραφικής απεικόνισης "νεκρού σημείου"	34
Σχήμα 1.7 Η διαδικασία σχεδιασμού και ελέγχου των αποθεμάτων	37
Σχήμα 1.8 Ύψος αποθεμάτων σύμφωνα με το μοντέλο <i>EEQ</i>	38
Σχήμα 1.9 Παράδειγμα <i>BOM (Bill of Materials)</i>	39
Σχήμα 1.10 Παραδοσιακό δίκτυο διανομής	41
Σχήμα 1.11 Μοντέρνο δίκτυο διανομής	41
Σχήμα 1.12 Επιμερισμός του κόστους διαχείρισης δικτύου διανομής	43
Σχήμα 2.1 Ο ρυθμός αύξησης των μεταφορών στην <i>E.E.25 (1995-2005)</i>	45
Σχήμα 2.2 Η Εγνατία Οδός και οι συγκριτικοί χρόνοι διαδρομής	48
Σχήμα 2.3 Μερίδιο των διαφόρων μέσων μεταφοράς στις εμπορευματικές μεταφορές των <i>ΗΠΑ</i> το 2000	50
Σχήμα 2.4 Οι εμπορευματικές μεταφορές της <i>E.E.</i> ανά μέσο (1995-2005)	51
Σχήμα 2.5 Τόνοι εμπορευμάτων που φορτώθηκαν/ξεφορτώθηκαν σε εθνικά λιμάνια προς τον αριθμό των κατοίκων (<i>E.E.-27</i> το 2005)	52
Σχήμα 2.6 Διάκριση των <i>tanker</i>	61
Σχήμα 2.7 Οι 7 παράγοντες απόφασης στην επιλογή ενός λιμανιού	72
Σχήμα 2.8 Διαδικασία <i>Benchmarking</i> σε ένα λιμάνι	77
Σχήμα 2.9 Διακινούμενα εμπορεύματα ανά λιμάνι (<i>Θεσσαλονίκη,</i> <i>Καβάλα, Βόλος, Αλεξανδρούπολη, 2000-2005</i>)	82

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

<i>Εικόνα 1 Συλλογή προϊόντων από εργάτες στο στάδιο αποθήκευσης ...</i>	<i>36</i>
<i>Εικόνα 2 Το εμπορικό λιμάνι του Πειραιά.....</i>	<i>54</i>
<i>Εικόνα 3 Πλοίο τύπου “Bulk Coal Carrier”, μήκους 227 μέτρων, που έχει εξοκείλει σε ακτές τις Αυστραλίας.....</i>	<i>62</i>
<i>Εικόνα 4 Παράδειγμα μεταλλικού κουτιού (container) για τη μεταφορά εμπορευμάτων</i>	<i>63</i>
<i>Εικόνα 5 Πλοίο τύπου container την ώρα που φορτώνεται</i>	<i>64</i>
<i>Εικόνα 6 Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης.....</i>	<i>80</i>
<i>Εικόνα 7 Οι εγκαταστάσεις της επιχείρησης στην Ελλάδα</i>	<i>95</i>

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα μελέτη έχει ως στόχο την καταγραφή των βασικών μεθόδων Logistics που εφαρμόζονται σήμερα από τις επιχειρήσεις, με επικέντρωση στο κομμάτι των συστημάτων αυτών που αφορούν στις θαλάσσιες μεταφορές και στον ρόλο του λιμένα της Θεσσαλονίκης για την πραγματοποίησή τους.

Αρχικά επικεντρώνουμε την ανάλυσή μας στα στάδια των Logistics, όπου και διακρίνουμε μεταξύ του σχεδιασμού, του ελέγχου και της εκτέλεσης αυτών. Το τρίτο στάδιο (εκτέλεση) αναλύεται διεξοδικότερα στα επιμέρους στοιχεία του: αγορές, αποθήκευση, αποθέματα, μεταφορές και διανομή.

Στο δεύτερο τμήμα της μελέτης η ανάλυση επικεντρώνεται στο στοιχείο της μεταφοράς, και ειδικότερα στο κομμάτι εκείνο που αναφέρεται στις θαλάσσιες μεταφορές. Ο αυξανόμενος ρόλος και η σημασία των εμπορευματικών μεταφορών και ειδικότερα των θαλάσσιων είναι φανερός μέσα από τη μελέτη των διαθέσιμων στατιστικών στοιχείων. Έτσι αναλύονται τα βασικότερα χαρακτηριστικά, όπως το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας, οι τύποι των πλοίων που χρησιμοποιούνται και ο ρόλος των λιμένων. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στον λιμένα της Θεσσαλονίκης και στα ιδιαίτερα προβλήματα και τις προοπτικές που παρουσιάζει.

Το τρίτο και τελευταίο μέρος περιλαμβάνει την μελέτη περίπτωσης μία μεγάλης ελληνικής εταιρίας που πραγματοποιεί πλήθος θαλάσσιων μεταφορών, στην προσπάθεια να αποσαφηνίσουμε τα βασικά συμπεράσματα γύρω από τα συστήματα Logistics, τις θαλάσσιες μεταφορές και το ρόλο του λιμένα της Θεσσαλονίκης.

Τα συμπεράσματα δείχνουν ότι ο χρόνος και η ποιότητα είναι τα βασικά συστατικά επιτυχίας των μοντέρνων συστημάτων Logistics. Σε σχέση με τις θαλάσσιες μεταφορές, οι υποδομές, η αποτελεσματικότητα και η συχνότητα δρομολογίων αποτελούν τα βασικά κριτήρια επιλογής μεταξύ των διαφόρων λιμανιών. Τέλος, σε σχέση με το λιμάνι της Θεσσαλονίκης, απαιτούνται διαρθρωτικές αλλαγές στον τρόπο διοίκησης, στις υπηρεσίες που προσφέρονται, αλλά και ολοκλήρωση των έργων υποδομής προκειμένου να καταφέρει να αξιοποιηθεί η στρατηγική του θέση, με ταυτόχρονη μεγιστοποίηση της ικανοποίησης των εργαζομένων, ώστε να υπάρξει η απαραίτητη στήριξη του ανθρώπινου παράγοντα.

Λέξεις Κλειδιά: Logistics, θαλάσσιες μεταφορές, λιμάνι Θεσσαλονίκης

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον καθηγητή μου Dr. Καργίδη Θεόδωρο για την πολύτιμη βοήθειά του στην πραγματοποίηση της πτυχιακής μου εργασίας, τον Προϊστάμενο του τμήματος Διεκπεραίωσης και Υπεύθυνο εξαγωγών της εταιρίας ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΛΕΥΚΟΛΙΘΟΙ Α.Ε κ. Άγγελο Πατρώνη για την συνεργασία του καθώς επίσης την οικογένειά μου και τους φίλους μου για την αμέτρητη συμπαράσταση και κατανόηση που δείξανε όλο αυτό το διάστημα.

1 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΓΙΑ ΤΑ LOGISTICS

1.1 Ορισμός των Logistics

Ο όρος Logistics συχνά προκαλεί μία σύγχυση δεδομένου ότι πολλές φορές λανθασμένα συνδέεται με την επιστήμη της Λογιστικής. Αυτό γιατί ετυμολογικά ο αγγλικός αυτός όρος προέρχεται από την λέξη «Λογιστική», η οποία έχει χρησιμοποιηθεί από τους αρχαίους Έλληνες προκειμένου να περιγραφεί η εξασφάλιση των προμηθειών για τις στρατιωτικές επιχειρήσεις. Αυτή η αρχική χρησιμοποίηση της λέξης θα λέγαμε ότι συνδέεται πολύ περισσότερο με τη τωρινή έννοια του όρου “Logistics”, αν και στην πορεία χρησιμοποιήθηκε (και τελικά κατέληξε) να ταυτίζεται με τη γνωστή σήμερα επιστήμη της Λογιστικής. Η τελευταία αναφέρεται στην επιστήμη των λογαριασμών, την ικανότητα/τέχνη να κάνει κάποιος λογαριασμούς (Ιωαννίδης, 1990, σελ. 319), που ουδεμία σχέση έχει με τα Logistics.

Προκειμένου, λοιπόν, να αποσαφηνιστεί η έννοια του όρου κρίνεται απαραίτητη η παράθεση κάποιων γενικά αποδεκτά ορισμών, οι οποίοι αλληλοσυμπληρώνονται και βοηθούν στην σφαιρική κατανόηση αυτού. Πιο συγκεκριμένα και σύμφωνα με την Ελληνική Εταιρία Logistics (χ.ημ.¹):

«Logistics είναι εκείνο το τμήμα της Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας που σχεδιάζει, υλοποιεί και ελέγχει την αποδοτική και αποτελεσματική κανονική και αντίστροφη ροή και αποθήκευση των προϊόντων, υπηρεσιών και των σχετικών πληροφοριών από το σημείο προέλευσης τους έως το σημείο κατανάλωσης τους, ώστε να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των πελατών».

Από αυτόν τον ορισμό κατανοούμε ότι οι διαδικασίες των Logistics αποτελούν ένα τμήμα του συνόλου που ονομάζεται «Εφοδιαστική Αλυσίδα». Ο όρος αυτός περιγράφει το πλέγμα διαδικασιών που απαιτούνται ώστε ένα προϊόν να περάσει από τη φάση της παραγωγής στη φάση της κατανάλωσης. Μεταξύ των διαδικασιών αυτών ξεχωρίζει η παραγωγή, η τυποποίηση, η

¹ χ.ημ.: χωρίς ημερομηνία έκδοσης/δημοσίευσης

αποθήκευση, η διακίνηση και η διάθεση του προϊόντος (Πρόγραμμα «Δικτυωθείτε»-Go-online, 2005).

Βλέπουμε λοιπόν ότι τα Logistics και εφοδιαστική αλυσίδα συνδέονται άμεσα, καθώς η εφοδιαστική αλυσίδα αποτελεί το βασικότερο πεδίο εφαρμογής των Logistics, τα οποία με τη σειρά τους αποτελούν το βασικότερο μέσο για την αποτελεσματική διαχείριση των διαδικασιών της εφοδιαστικής αλυσίδας. Ουσιαστικά τα Logistics χρησιμοποιούνται για την οργάνωση των διαδικασιών εκείνων που συνδέονται με την διακίνηση των προϊόντων, τη συχνότητα των παραδόσεων και των τρόπων/μέσων μεταφοράς. Γι' αυτό το λόγο εξάλλου, της σχέσης δηλαδή που υπάρχει μεταξύ τους, το Institute of Logistics της Μεγ. Βρετανίας έχει υιοθετήσει τον ορισμό (Σιφνιώτης, 1997, σελ. 22): *"Logistics is the management of the supply chain"* (Τα Logistics είναι η οργάνωση και διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας).

Η σχέση αυτή θεωρείται από πολλούς συγγραφείς θεμελιώδης για την κατανόηση του όρου Logistics στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον. Τονίζεται ωστόσο ότι δεν πρέπει να συγχέονται οι όροι, αφού δεν αναφέρονται στο ίδιο πράγμα, απλώς υπάρχει μία λειτουργική σχέση μεταξύ τους. Για να γίνει ακόμη πιο ξεκάθαρο αυτό αρκεί να σκεφτούμε τη διαδικασία ανάπτυξης ενός νέου προϊόντος (new product development). Ενώ λοιπόν αυτό το στάδιο περιλαμβάνεται στις λειτουργίες της εφοδιαστικής αλυσίδας σε καμία περίπτωση δεν μπορούμε να πούμε ότι εμπίπτει στις «ευθύνες» των συστημάτων Logistics μίας επιχείρησης (Cooper κ.α., 1997, σελ. 11). Επομένως υπάρχουν σαφείς και διαχωριστικές γραμμές μεταξύ τους, χωρίς να δημιουργούνται «στεγανά», αφού οι δύο αυτές λειτουργίες **δεν** ταυτίζονται αλλά συνδέονται.

Μία άλλη σύγχυση που δημιουργείται σχετικά με τον όρο αυτό έχει να κάνει με τη διανομή των υλικών/αγαθών, αφού συχνά ταυτίζεται η λειτουργία των Logistics που αναφέρεται στην μεταφορά με τη φυσική διανομή. Χαρακτηριστικά σημειώνεται από τον Cavinato (Lumpus κ.α., 2001, σελ. 426) ότι τα Logistics είναι η οργάνωση και διαχείριση όλων των εισερχόμενων και εξερχόμενων υλικών, εξαρτημάτων, προμηθειών και τελικών αγαθών. Περιλαμβάνει δηλαδή την αγορά, μεταφορά και αποθήκευση σε συστηματική βάση. Πέρα από αυτό, τα Logistics σχετίζονται και με τη διαχείριση των

καναλιών πριν, κατά και μετά την παραγωγή. Τονίζεται όμως από τον ίδιο συγγραφέα ότι πρέπει να διακρίνονται αυτές οι λειτουργίες από την φυσική διανομή των προϊόντων, η οποία σχετίζεται περισσότερο με την λειτουργία του marketing, χωρίς ωστόσο αυτό να καταδεικνύει την έλλειψη σχέσεως μεταξύ των τμημάτων Logistics και marketing σε μία επιχείρηση. Το αντίθετο μάλιστα.

Το παραπάνω είναι σαφέστερο μέσω της μελέτης των καναλιών που αναφέρονται στη φυσική διανομή των προϊόντων και αγαθών. Οι διάλογοι αυτοί αποτελούν ένα σύστημα που διαχειρίζεται το τμήμα marketing μίας επιχείρησης και η διάκρισή του από τις λειτουργίες των Logistics και πάλι μπορεί να γίνει με την παράθεση ενός παραδείγματος. Πιο συγκεκριμένα, η διαδικασία επιλογής διαύλων περιλαμβάνει κάποια βασικά στάδια. Επιλέγοντας το πρώτο από αυτά, τον καθορισμό της αγοράς στόχου (Μάλλιαρης, 2001, σελ. 445), βλέπουμε ότι αυτή η κατεξοχήν διαδικασία του marketing είναι απόλυτα εκτός του αντικειμένου των δραστηριοτήτων των Logistics. Εντούτοις, βλέπουμε και πάλι τη σύνδεση που υπάρχει, δεδομένου ότι για να μεταφερθούν τα προϊόντα στο γεωγραφικό χώρο που βρίσκεται η αγορά-στόχος είναι απαραίτητος ο συγχρονισμός marketing και Logistics. Το σύνολο των δραστηριοτήτων, δηλαδή, που στοχεύουν στην γεφύρωση της γεωγραφικής και χρονικής απόστασης μεταξύ των σημείων παραγωγής και κατανάλωσης καθορίζεται από τα Logistics (Τσιότρας, 1999, σελ. 332), αλλά όχι και τα σημεία κατανάλωσης.

Καταλαβαίνει κανείς εύκολα από τα παραπάνω ότι δικαιολογημένα ο όρος Logistics συγχέεται τόσο συχνά με λειτουργίες και διαδικασίες που αναφέρονται είτε σε διαφορετικές επιστήμες, όπως η Λογιστική (Accounting) και το Marketing, είτε σε διαφορετικά συστήματα, όπως στο παράδειγμα της Διαχείρισης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Management). Ακριβώς για αυτό το λόγο είναι και τόσες πολλές οι προσπάθειες αποσαφήνισης του όρου που απαντώνται στη διεθνή βιβλιογραφία, αλλά και οι διαφορετικοί ορισμοί που δίνονται, είτε για να διακρίνουν τα Logistics από τις άλλες επιστήμες και τους μηχανισμούς, είτε για να ορίσουν το σύνολο των δραστηριοτήτων που αυτά εμπεριέχουν.

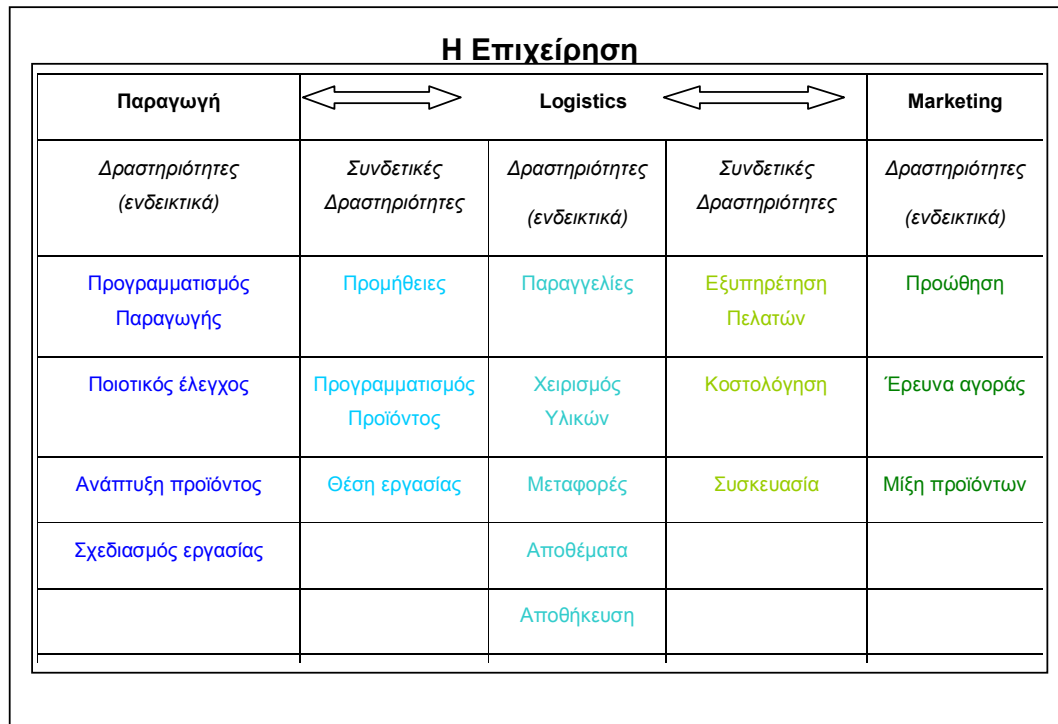
Είναι επίσης χρήσιμο πριν προχωρήσουμε στην ανάλυση των στοιχείων εκείνων που απαρτίζουν το Logistics Management να διατυπωθεί μία ακόμη διάκριση του όρου αυτού από τον σχετικό όρο “3rd Party Logistics”. Ο τελευταίος αναφέρεται περισσότερο σε δύο μόνο λειτουργίες των Logistics και όχι στο σύνολο των διεργασιών τους. Πιο συγκεκριμένα και σύμφωνα με τον Πρόεδρο του Δ.Σ. της Ελληνικής Εταιρίας Logistics (Αλεξόπουλος, 2007) το 3rd Party Logistics είναι η παροχή υπηρεσιών αποθήκευσης και διανομής για τρίτους και διαφέρει από την διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, το Supply Chain Management δηλαδή, που περιλαμβάνει τις προμήθειες και τις μεταφορές μέχρι και την οργάνωση της παραγωγής αλλά και την εξυπηρέτηση πελατών. Το φαινόμενο μία εταιρία μετά από μία σειρά αναλύσεων και κοστολόγησης που πραγματοποιεί να μπορεί να επιλέξει, για λόγους μείωσης κόστους και αύξησης της αποτελεσματικότητας της εταιρείας, να παραχωρήσει βάσει συμβολαίου την διαχείριση του αποθηκευτικού έργου και των διανομών του σε τρίτες εταιρείες, εξειδικευμένες, εταιρείες αποτελεί τη βάση για τους 3rd Party Logistics Providers. Αυτή η διαδικασία θα αναλυθεί περαιτέρω αργότερα, αλλά κρίνουμε σκόπιμο από την αρχή να ξεκαθαριστεί ότι πρόκειται για ένα μόνο κομμάτι του Logistics Management.

Ένας ικανοποιητικός και τελικός ορισμός (τουλάχιστον για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης) θα μπορούσε να είναι αυτός που παρατίθεται από τον Γ. Τσιότρα (1999, σελ. 333) και θα μπορούσε να αναδιατυπωθεί ως εξής:

«Στον βιομηχανικό κόσμο τα Logistics ορίζονται πλέον σαν το σύνολο των δραστηριοτήτων που έχουν σχέση με τις προμήθειες (supply), τη ροή των υλικών (material flow), το χειρισμό των υλικών (handling), την αποθήκευση και αποθεματοποίηση αυτών (storage), τη συντήρηση και συσκευασία των αγαθών (packaging) και τη διανομή των προϊόντων (distribution)».

Ο παραπάνω ορισμός, σε συνδυασμό με το όσα αναφέρθηκαν παραπάνω αφενός καλύπτει το πεδίο δραστηριοτήτων των Logistics και αφετέρου επιτρέπει την εύκολη τη διάκριση των βασικών λειτουργιών τους από άλλα συστήματα. Με βάση αυτόν τον ορισμό και τις διακρίσεις που αναφέρθηκαν μπορούμε να παραθέσουμε το παρακάτω σχήμα για την πλήρη αποσαφήνιση του όρου, το οποίο καταδεικνύει επίσης τη διαλειτουργικότητα του Logistics

Management και να προχωρήσουμε στην ανάλυση των βασικών διαδικασιών του:



Σχήμα 1.1 Logistics και η σχέση με τα άλλα τμήματα της επιχείρησης

Πηγή: Τροποποίηση από Τσιότρας (1999), σελ. 334

1.2 Στάδια/στοιχεία των Logistics και της εκτέλεσης των Logistics

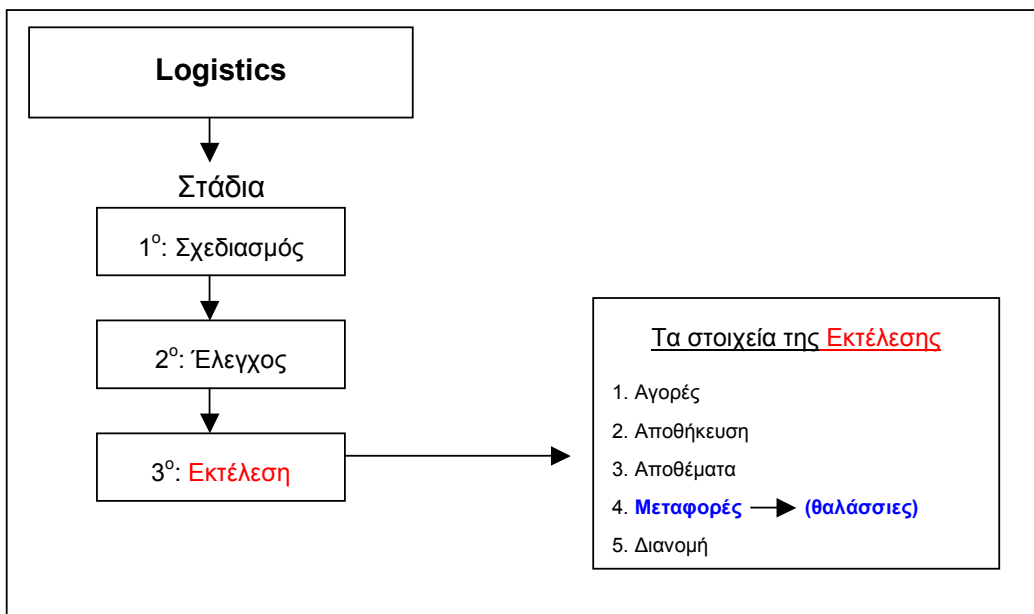
Έχοντας ξεκαθαρίσει λίγο το «τοπίο» γύρω από την εννοιολογική σημασία των Logistics και του Logistics Management μπορούμε να προχωρήσουμε στην ανάλυση των στοιχείων και των λειτουργιών που τα απαρτίζουν.

Θα πρέπει αρχικά, λοιπόν, να διακρίνουμε τις δύο κατηγορίες των στοιχείων που απαρτίζουν αντίστοιχα τα Logistics και την εκτέλεση αυτών. Η πρώτη κατηγορία αναφέρεται στα **στάδια**² του Logistics, δηλαδή τον **σχεδιασμό**, τον

² Η διάκριση σε «στάδια» και «στοιχεία» έχει γίνει για να καταστεί ευκολότερη η διάκριση μεταξύ των δραστηριοτήτων εκείνων που απαρτίζουν τα Logistics και τη διαδικασία της

έλεγχο και την εκτέλεση. Η δεύτερη κατηγορία αναφέρεται στα μέρη της εκτέλεσης (3^ο στάδιο Logistics), όπου και συναντάμε τα **στοιχεία των αγορών**, της αποθήκευσης, της διαχείρισης των αποθεμάτων, της μεταφοράς και των διανομών. Η διάκριση αυτή είναι σημαντική, προκειμένου να αποφύγουμε τη σύγχυση μεταξύ στοιχείων των Logistics και των στοιχείων της εκτέλεσης των Logistics..

Όπως είναι εύκολα κατανοητό από τα παραπάνω, τα στοιχεία της εκτέλεσης αναφέρονται στην τρίτη «φάση» των Logistics. Η ανάλυσή μας θα επικεντρωθεί εδώ στην διαδικασία αυτή, καθώς βασικό αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι το κομμάτι εκείνο των μεταφορών και ειδικότερα των θαλάσσιων μεταφορών. Τα παραπάνω αποτυπώνονται στο επόμενο σχήμα, που βοηθάει τον αναγνώστη να καταλάβει την προσέγγιση που θα ακολουθηθεί στην παρούσα μελέτη:



Σχήμα 1.2 Τα στάδια των Logistics και τα στοιχεία της εκτέλεσης

Πηγή: Επισκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας

εκτέλεσης αυτών, αντίστοιχα, καθώς στη βιβλιογραφία πολλές φορές χρησιμοποιείται ο όρος «στοιχεία» και για τα δύο.

1.3 Το στάδιο του Σχεδιασμού

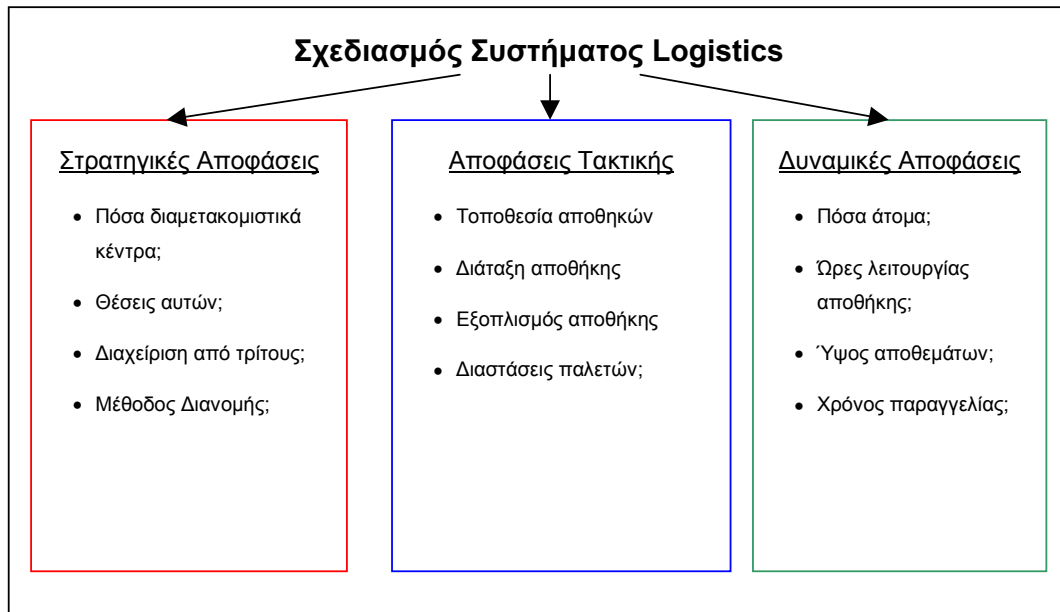
Το πρώτο στάδιο των Logistics είναι αυτό του σχεδιασμού (planning). Σύμφωνα με τον Ballou (1992, σελ. 86) το στάδιο αυτό περιλαμβάνει σημαντικές αποφάσεις που σχετίζονται με τον στρατηγικό σχεδιασμό, τόσο σε επίπεδο επιχείρησης, όσο και σε επίπεδο επιχειρηματικής μονάδας και προϊόντος. Το στάδιο αυτό είναι εξαιρετικά σημαντικό για μία επιχείρηση που σχεδιάζει το σύστημα Logistics, αφού αφενός συνδέεται με τον γενικότερο στρατηγικό σχεδιασμό της επιχείρησης και αφετέρου έχει σοβαρό αντίκτυπο στην καθημερινή λειτουργία αυτής και κατ' επέκταση στην βιωσιμότητα και την επιτυχία της (Σιφνιώτης, 1997, σελ. 24).

Αρχικά οι αποφάσεις που λαμβάνονται σε αυτό το στάδιο έχουν να κάνουν με διάφορα θέματα, όπως με την επιλογή της μονάδας διακίνησης, την τοποθεσία εγκατάσταση αυτής, την έκταση της χρήσης της τεχνολογίας και την εξεύρεση των κατάλληλων καναλιών διανομής, για να αναφέρουμε μόνο κάποια ενδεικτικά. Ο στρατηγικός αυτός σχεδιασμός του συστήματος Logistics μίας επιχείρησης συνδέεται άμεσα με τον γενικότερο στρατηγικό σχεδιασμό. Ο τελευταίος αναφέρεται σε μία σχετικά μακροχρόνια περίοδο 5 περίπου ετών και δεν δύναται να αλλάξει εύκολα.

Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι η σχέση του στρατηγικού σχεδιασμού των Logistics μίας επιχείρησης και του γενικότερου στρατηγικού σχεδίου της είναι ορατή αν αναφερθούμε στο «Ορθολογικό Μοντέλο Στρατηγικού Μάνατζμεντ» και δούμε τις αναλογίες που υπάρχουν (Wheelen & Hunger, 1995). Κατά αναλογία των 3 σταδίων των Logistics (σχεδιασμός, έλεγχος και εκτέλεση), το ορθολογικό μοντέλο στρατηγικού management προτείνει τα 3 στάδια της διαμόρφωσης, της υλοποίησης και του ελέγχου της εταιρικής στρατηγικής.

Μάλιστα, όπως στο μοντέλο εταιρικής στρατηγικής υπάρχουν τα 3 επίπεδα της στρατηγικής, δηλαδή α) επιχειρηματικό, β) επίπεδο επιχειρηματικών μονάδων και γ) λειτουργικό επίπεδο (Παπαδάκης, 2002, σελ. 204), έτσι και στο επίπεδο της στρατηγικής των Logistics υπάρχουν οι στρατηγικές αποφάσεις, οι αποφάσεις «τακτικής» και οι δυναμικές αποφάσεις. Ενδεικτικά μπορούν να παρουσιαστούν οι αποφάσεις που παίρνονται στο στάδιο του

στρατηγικού σχεδιασμού των Logistics και στα τρία αυτά επίπεδα (βλ. Σχήμα 1.3).



Σχήμα 1.3 Σχεδιασμός Logistics: Αποφάσεις 3 επιπέδων

Πηγή: Τροποποίηση από Σιφνιώτης, 1997, σελ. 25-27

1.3.1 Στρατηγικές αποφάσεις- το παράδειγμα του outsourcing

Οι στρατηγικές αποφάσεις κατά τη διαδικασία του σχεδιασμού των Logistics, που κάποιες από αυτές παρουσιάσαμε στο παραπάνω σχήμα, είναι εξαιρετικής σημασίας για την όλη λειτουργία του συστήματος, αφού αποτελούν τη βάση πάνω στην οποία παίρνονται και οι υπόλοιπες σχετικές αποφάσεις. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα στρατηγικής απόφασης σχετίζεται με την διαχείριση και πιο αναλυτικά στην επιλογή μεταξύ της διαχείρισης των διεργασιών Logistics από την ίδια την επιχείρηση ή την ανάθεση αυτής σε κάποιον τρίτο. Με λίγα λόγια εάν η επιχείρηση θα επιλέξει την μέθοδο της εξωτερίκευσης διαδικασιών (outsourcing) ή όχι, για το σύνολο ή ένα μέρος των λειτουργιών των Logistics.

Η επιλογή του outsourcing παρατηρείται πλέον με πολλές μορφές και σε διάφορα είδη επιχειρήσεων. Ένα κλασσικό παράδειγμα αποτελεί η Nike, που δεν έχει δικά της εργοστάσια παραγωγής, αλλά αναθέτει την παραγωγή των προϊόντων της σε εργοστάσια κυρίως της Ανατολής (λόγω των χαμηλών ημερομισθίων που επικρατούν εκεί). Στο συγκεκριμένο παράδειγμα μάλιστα η

εταιρία από πολλούς χαρακτηρίζεται ως «εικονική» (virtual), λόγω του ότι αναθέτει υπεργολαβίες για όλα σχεδόν τα τμήματά της και αυτή ουσιαστικά διαχειρίζεται μόνο το εταιρικό όνομα (brand name) και απλώς συντονίζει τις δραστηριότητες που αναθέτει (Walters & Lancaster, 2000). Το ίδιο (αν και όχι συχνά σε τόσο μεγάλο βαθμό) συμβαίνει με πολλές επιχειρήσεις και την ανάθεση των εργασιών Logistics σε τρίτες επιχειρήσεις, τις καλούμενες ως “3rd Party Logistic Providers” (3PL). Η συνεργασία, λοιπόν ενός φορέα παροχής υπηρεσιών Logistics (3rd Party Logistics Provider) και μιας εμπορικής ή βιομηχανικής επιχείρησης (3rd Party Logistics User), γίνεται μέσα στα γενικότερα πλαίσια της πρακτικής του outsourcing (εκχώρηση δραστηριότητας σε τρίτη / ανεξάρτητη εταιρία).

Στα πλαίσια του στρατηγικού σχεδιασμού των Logistics η επιχείρηση καλείται να αποφασίσει εάν θα προχωρήσει στην εκχώρηση δραστηριότητας ή όχι συνεκτιμώντας τα πιθανά οφέλη και μειονεκτήματα που προκύπτουν. Τα βασικά **πλεονεκτήματα** που προκύπτουν για μια εμπορική ή βιομηχανική επιχείρηση από τη συνεργασία με έναν οργανωμένο παροχέα υπηρεσιών 3PL, συνοψίζονται στα εξής (ICAP, 2006) :

Καθώς η λειτουργία του κυκλώματος αποθήκευσης και διανομής μιας επιχείρησης απαιτεί την πραγματοποίηση επενδύσεων για την αγορά και κατασκευή υποδομών, όπως οι αποθήκες, ο στόλος οχημάτων και ο εξοπλισμός μηχανοργάνωσης η εκχώρηση της δραστηριότητας Logistics σε μία τρίτη επιχείρηση μπορεί να εξοικονομήσει σημαντικούς πόρους, που μπορεί να διαθέσει εναλλακτικά σε κάποιο άλλο τμήμα της.

Επιπλέον, η εξοικονόμηση πόρων επιτυγχάνεται και από την απαλλαγή τυχόν έμμεσων επιβαρύνσεων όπως η αύξηση του μεταφορικού κόστους από ενδεχόμενες καθυστερήσεις ή καταστροφές, ο χρόνος απασχόλησης του προσωπικού που είναι επιφορτισμένο με τη λογιστική παρακολούθηση της αποθήκης κλπ.

Λόγω των οικονομιών κλίμακας (βλ. Δρανδάκης κ.α., 1994, σελ. 313-317) οι ποσότητες που διακινούνται και αποθηκεύονται από τις εταιρίες 3PL είναι πολλαπλάσιες από αυτές που θα μπορούσε να διακινήσει μεμονωμένα η εκάστοτε επιχείρηση, αφού η 3PL εταιρία είναι πιθανόν να έχει και άλλους

πελάτες, οπότε και καλύτερη οργάνωση, μεγαλύτερες αποθήκες και εξελιγμένη τεχνολογία/εξειδίκευση. Αυτό σημαίνει για μία ακόμη φορά εξοικονόμηση πόρων για την εταιρία που επιλέγει το outsourcing, αλλά και αποδοτικότερη οργάνωση των διαδικασιών Logistics.

Η μη τήρηση αποθεμάτων σε συγκεκριμένους αποθηκευτικούς χώρους, μέσω της συνεργασίας με έναν 3PL, δίνει τη δυνατότητα σε μία επιχείρηση να αυξήσει την ευελιξία της, τη γεωγραφική διεύρυνση του δικτύου, αλλά καθιστά επίσης δυνατή τη μετακίνηση / μεταφορά των κεντρικών της εγκαταστάσεων. Καθώς επιπλέον η αποτελεσματικότητα του δικτύου διανομής μιας επιχείρησης εξαρτάται και από τη γεωγραφική θέση των εγκαταστάσεών της σε σχέση με τις υπάρχουσες υποδομές μεταφοράς, οι πιθανές αρνητικές συνέπειες εξαλείφονται μέσω της συνεργασίας με κάποια επιχείρηση 3PL.

Συμπερασματικά, μία επιχείρηση που επιλέγει την παραχώρηση μέρους της διαχείρισης των αποθεμάτων της σε εξωτερικό συνεργάτη παροχής υπηρεσιών 3PL, επιδιώκει κατά κύριο λόγο τη μείωση του κόστους, τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της εφοδιαστικής της αλυσίδας και την απελευθέρωση σημαντικών πόρων οι οποίοι πλέον μπορούν να κατευθυνθούν προς τους κύριους τομείς δραστηριότητάς της.

Φυσικά το outsourcing δεν είναι μονόδρομος για όλες τις επιχειρήσεις, αφού η μέθοδος αυτή παρουσιάζει και **μειονεκτήματα**. Αυτά παρουσιάζονται συνοπτικά ως εξής:

Όταν μία εταιρία επιλέγει τη λύση του 3PL για μεγάλο χρονικό διάστημα, υπάρχει ο κίνδυνος της απώλειας σημαντικής τεχνογνωσίας που ενδέχεται να καταστήσει την εμπορική ή βιομηχανική επιχείρηση άμεσα εξαρτώμενη από την εταιρία παροχής υπηρεσιών 3PL. Η εξάρτηση αυτή αυξάνεται, ανάλογα με το χρονικό διάστημα της συνεργασίας και με το ποσοστό της δραστηριότητας που εκχωρείται.

Επιπλέον, αν μία εταιρία έχει ένα καλά οργανωμένο δίκτυο διανομής ενδέχεται η συνεργασία με επιχείρηση υπηρεσιών 3PL να μην αποφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα, εάν ο εξωτερικός συνεργάτης δεν δύναται να προσφέρει ανάλογα επίπεδα ποιότητας και αποτελεσματικότητας.

Τέλος, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι όταν μία εταιρία προχωρεί σε μία συμφωνία εξωτερίκευσης κάποιων διαδικασιών της, αυτόματα μοιράζεται με τον 3PL και κάποια στοιχεία της τεχνογνωσίας της, δίνει δηλαδή πρόσβαση σε μία τρίτη επιχείρηση σε αυτό που ονομάζεται «θεμελιώδης ικανότητες» (core competencies). Οι ικανότητες αυτές είναι όμως ζωτικής σημασίας για μία επιχείρηση, αφού είναι η πηγή του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, και επιτρέποντας σε μία άλλη εταιρία να τις γνωρίσει, υπάρχει ο κίνδυνος αυτές να γίνουν ευρύτερα γνωστές και κάποιοι ανταγωνιστές να τις αντιγράψουν (Thompson κ.α., 2005, σελ. 155). Έτσι, όταν επιλέγεται η λύση του outsourcing γενικά μία επιχείρηση πρέπει να είναι πολύ προσεκτική όσο αφορά στην επιλογή των συνεργατών της και την πρόσβαση που θα δίνει σε αυτούς σχετικά με σημαντικές «εσωτερικές» πληροφορίες.

Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της Wal-Mart, η οποία το 1979 είχε μόλις 229 υποκαταστήματα στην Αμερική, ενώ ο ηγέτης στον κλάδο αυτό ήταν η Kmart με 1.891 καταστήματα. Η Kmart αποφάσισε κάποια στιγμή να προχωρήσει σε εξωτερίκευση των μεταφορικών δραστηριοτήτων της, δίνοντας έτσι στην Wal-mart τη δυνατότητα να γνωρίσει την τεχνογνωσία της και να αναπτύξει ένα νέο σύστημα διαχείρισης των αποθεμάτων της, το οποίο της επέτρεπε στα μέσα της δεκαετίας του 1990 να διακινεί το 85% των προϊόντων της μέσω των αποθηκών της, σε σύγκριση με το 50% για την πρώην ηγέτιδα επιχείρηση. Αυτό ταυτόχρονα μείωνε το κόστος της Wal-mart κατά 2-3% χαμηλότερα από τον μέσο όρο του κλάδου, δίνοντας της την ευκαιρία να αυξάνει τις πωλήσεις της (Camerius, 1992). Η συνέχεια είναι λίγο-πολύ γνωστή!

Το παραπάνω παράδειγμα είναι απλώς ενδεικτικό των μειονεκτημάτων που παρουσιάζει η συγκεκριμένη στρατηγική επιλογή. Σε κάθε περίπτωση η αξιολόγηση των θετικών και αρνητικών σημείων της πρακτικής του outsourcing και η απόφαση για συνεργασία με εταιρία παροχής υπηρεσιών 3PL, μπορεί να γίνει μόνο εφόσον υπάρχει επίγνωση της αποτελεσματικότητας και του κόστους λειτουργίας του υπάρχοντος δικτύου. Αυτό δείχνει και το βαθμό δυσκολίας της συγκεκριμένης στρατηγικής απόφασης στα πλαίσια του πρώτου σταδίου, αυτό του προγραμματισμού, των Logistics.

1.3.2 Αποφάσεις Τακτικής - το παράδειγμα της επιλογής χωροταξίας των αποθηκών

Το δεύτερο επίπεδο αποφάσεων στο στάδιο του σχεδιασμού των Logistics, σχετίζεται με τις αποφάσεις τακτικής. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω οι αποφάσεις που παίρνονται εδώ «δεσμεύουν» την επιχείρηση για ένα συντομότερο χρονικό διάστημα της τάξης των 2 ετών. Χαρακτηριστικά παραδείγματα των τακτικών αυτών αποφάσεων (βλ. Σχήμα 1.3) έχουν να κάνουν με την γεωγραφική θέση των αποθηκών μίας επιχείρησης, τη χωρητικότητα και την διάταξη αυτών, την αγορά ή ενοικίαση μεταφορικών μέσων και τη χρήση τεχνολογίας για την παρακολούθηση αποθεμάτων. Οι αποφάσεις αυτές δεν έχουν μικρότερη σημασία από ότι οι στρατηγικές, απλώς είναι ευκολότερο σε κάποιες περιπτώσεις να γίνουν διορθωτικές κινήσεις, αφού ο χρονικός τους ορίζοντας είναι περισσότερο βραχυπρόθεσμος.

Η σημαντικότητά τους μπορεί και πάλι να παρουσιαστεί μέσα από την εξέταση μίας τέτοιας απόφασης, όπως είναι για παράδειγμα ο χωροταξικός σχεδιασμός μίας αποθήκης επιχειρήσεως. Η απόφαση αυτή θα μπορούσε να ενταχθεί και στο στρατηγικό επίπεδο, δεδομένου ότι το κτίσιμο μίας αποθήκης ή μίας παραγωγικής εγκατάστασης μπορεί να έχει πολύ πιο μακροχρόνιο χαρακτήρα και να απαιτεί μεγαλύτερες επενδύσεις από μία εταιρία. Εδώ θα επικεντρωθούμε μόνο στην απόφαση που σχετίζεται με την διαμόρφωση του χώρου, έχοντας ως δεδομένο ότι για παράδειγμα οι ιδιοκτήτες της επιχείρησης έχουν ήδη επιλέξει τον τόπο εγκατάστασης και έχουν δημιουργήσει τους αποθηκευτικούς χώρους. Η σχετική «τακτική» απόφαση στα πλαίσια του σχεδιασμού των Logistics απαιτεί την επιλογή της διάταξης αυτού του χώρου.

Η διάταξη (layout) ενός τέτοιου χώρου πρέπει να τηρεί κάποιες συγκεκριμένες προϋποθέσεις, όπως η ελαχιστοποίηση της απόστασης που θα διανύουν οι εργαζόμενοι, οι πληροφορίες και τα υλικά (Vonderembse & White, 1996, σελ. 376). Φυσικά το ζητούμενο στην διαδικασία είναι αυτή είναι να ελαχιστοποιηθεί τελικά ο χρόνος που απαιτείται για της διάφορες διεργασίες στην αποθήκη και φυσικά το κόστος που αυτές συνεπάγονται. Για παράδειγμα μεγάλη καθυστέρηση θα μπορούσε να δημιουργηθεί στο τμήμα φόρτωσης/εκφόρτωσης εάν υπήρχε μία μόνο θέση εξυπηρέτησης για τα

μεταφορικά μέσα που θα κατέφθαναν εκεί. Αν ήταν πάνω από ένα, τότε θα έπρεπε να περιμένουν να τελειώσει την εκφόρτωση αυτό που θα κατέφθανε πρώτο, δημιουργώντας ουρά και καθυστερήσεις. Επομένως αυτό είναι κάτι που πρέπει να λυθεί στα πλαίσια του τακτικού σχεδιασμού του συστήματος Logistics μίας επιχείρησης.

Η διαδικασία αυτή θα απαιτούσε μετρήσεις στους αποθηκευτικούς χώρους, όπου υποθέτουμε ότι έρχονται π.χ. φορηγά για να ξεφορτώσουν. Η πρώτη μέτρηση σχετίζεται με τον αριθμό των φορηγών που έρχονται ημερησίως δια τον αριθμό των ωρών που λειτουργεί η αποθήκη, ώστε να βρούμε τον μέσο αριθμό αφίξεων των ώρα. Έπειτα οι υπεύθυνοι θα έπρεπε να μετρήσουν το χρόνο φόρτωσης ή εκφόρτωσης ενός φορηγού από τους ανθρώπους (ή τα μηχανήματα) που εργάζονται σε εκείνο το πόστο και το σχετικό χρόνο μεταφοράς μέχρι το τελικό σημείο αποθήκευσης. Το όλο αυτό σύστημα καταλήγει σε ένα μοντέλο ουράς (Οικονόμου και Τσιότρας, 1996, σελ. 26, το οποίο πρέπει να μελετηθεί, να αξιολογηθούν οι εναλλακτικές λύσεις και τα σχετικά κόστη και να αποφασιστεί τελικά πόσες θέσεις εξυπηρέτησης θα υπάρχουν και ποια διαδρομή θα ακολουθούν τα υλικά μέχρι το ακριβές σημείο αποθήκευσης.

Αυτό είναι ένα κλασσικό παράδειγμα «τακτικής» απόφασης στα πλαίσια του σχεδιασμού των Logistics, καθώς επιβάλλει την συνολική ανάλυση του χώρου της αποθήκης και την επιλογή της διάταξης αυτής που θα επιτρέπει την ομαλότερη, ταχύτερη και οικονομικότερη μεταφορά και αποθήκευση των υλικών προς αποθήκευση. Η απόφαση αυτή είναι «τακτική», δηλαδή έχει έναν σχετικά μικρό χρονικό ορίζοντα με την έννοια ότι εάν αλλάξουν κάποια δεδομένα, όπως η τεχνολογία ή το μείγμα προϊόντος (το οποίο είναι πιθανό μέσα στο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα) θα πρέπει η επιχείρηση να επανεξετάσει το ζήτημα αυτό και πιθανόν να αλλάξει την διάταξη που αρχικά επέλεξε.

1.3.3 Δυναμικές Αποφάσεις - το παράδειγμα της χρονικής στιγμής των παραγγελιών προς τους προμηθευτές

Οι δυναμικές αποφάσεις στα πλαίσια του σχεδιασμού των Logistics περιλαμβάνει το σύνολο εκείνων των κανόνων που επιτρέπουν την

καθημερινή και απρόσκοπτη λειτουργία του συγκεκριμένου συστήματος. Το δυναμικό αυτό σύνολο αποφάσεων αλλάζει (και διορθώνεται) γρήγορα με βασικό στόχο την καθημερινή μεγιστοποίηση της απόδοσης του συστήματος Logistics και τελικώς της ικανοποίησης του πελάτη. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα μίας δυναμικής απόφασης σχετίζεται με το πότε θα παραγγελθούν τα προϊόντα/υλικά από τους προμηθευτές.

Η διάσταση του χρόνου είναι, όπως έχει ήδη γίνει κατανοητό, μεγάλης σημασίας για την ομαλή λειτουργία του συστήματος Logistics μίας επιχείρησης. Για αυτό το λόγο, η καθημερινές αποφάσεις που σχετίζονται με τον χρόνο των παραγγελιών είναι επίσης ζωτικής σημασίας. Θα πρέπει η επιχείρηση να καθορίσει εκ των προτέρων τους προμηθευτές της, της διαδικασίες παραγγελιών και το χρονικό ορίζοντα παράδοσης. Θα πρέπει να παραγγέλνει «νωρίς» και να κρατάει αποθέματα ή να περιμένει να δει πώς κυλάνε οι παραγγελίες από τους πελάτες της και αναλόγως να τροποποιεί τις δικές της παραγγελίες προς τους προμηθευτές της; Και τι γίνεται εάν καθυστερήσουν να έρθουν τα προϊόντα; Και από την άλλη ποιο το κόστος εάν διατηρεί υψηλά αποθέματα;

Τα ερωτήματα αυτά είναι σύνθετα και ουσιαστικά σχετίζονται με το σύνολο των δραστηριοτήτων μίας επιχείρησης, γι' αυτό η δυναμική απόφαση της χρονικής στιγμής των παραγγελιών είναι πολύ σοβαρή. Ένα σύστημα που βρίσκει ολοένα και μεγαλύτερη εφαρμογή στα Logistics και ουσιαστικά «απαντάει» σε αυτά τα ερωτήματα επιτρέποντας στους υπεύθυνους να λαμβάνουν πιο εύκολα τις σχετικές, δυναμικές αποφάσεις, είναι το σύστημα Just In Time (JIT).

Η προσέγγιση αυτή αναπτύχθηκε από την γνωστή αυτοκινητοβιομηχανία ΤΟΥΟΤΑ, κυρίως λόγω του ότι η χώρα αυτή είναι ιδιαίτερα πυκνοκατοικημένη, με αποτέλεσμα να υπάρχουν σχετικά λίγοι αποθηκευτικοί χώροι. Χαρακτηριστικά σημειώνεται ότι οι Ιάπωνες «θεωρούν τα αποθέματα ως κακό δαίμον, επειδή καταλαμβάνουν χώρο και δεσμεύουν πόρους (Τσιότρας, 1999, σελ. 14). Η φιλοσοφία του συστήματος JIT έχει σκοπό να μειώσει τα αποθέματα σε μία αποθήκη ώστε να είναι δυνατή η παραγωγή μόνο ενός συγκεκριμένου αριθμού προϊόντων, ο οποίος καθορίζεται από το

ύψος των τρεχουσών παραγγελιών από τους πελάτες (Urenio Research Unit, 2005).

Κάποια από τα βασικά γνωρίσματα του συστήματος αυτού συνδέονται με μικρές και συχνές ποσότητες παραγγελιών, απουσία ελαττωματικών προϊόντων, ελάχιστα αποθέματα και μικρούς χρόνους αναπαραγγελιών. Το σημαντικό κομμάτι για το παράδειγμα της δυναμικής απόφασης που εδώ αναλύουμε είναι οι μικρές παρτίδες και ο μικρός, ως αποτέλεσμα, χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ των παραγγελιών. Αυτό φυσικά προϋποθέτει άριστες σχέσεις με τους προμηθευτές της επιχείρησης, ώστε να τηρούνται τα χρονοδιαγράμματα και οι προδιαγραφές της ποιότητας.

Επομένως μία επιχείρηση που εφαρμόζει το σύστημα JIT αποτελεσματικά έχει ταυτόχρονα «επιλύσει» και το πρόβλημα της δυναμικής απόφασης του πότε θα γίνονται οι παραγγελίες στους προμηθευτές: ανά τακτά χρονικά διαστήματα (πολλές φορές συχνότερα και από μία φορά σε ένα μήνα) και όταν υπάρχει η παραγγελία από τον πελάτη. Με αυτόν τον τρόπο ελαχιστοποιούνται τα αποθέματα και το συνεπαγόμενο κόστος, ενώ ταυτόχρονα οι υπεύθυνοι λαμβάνουν μία σημαντική βοήθεια σε σχέση με το είδος της δυναμικής απόφασης που αναλύσαμε, η οποία σε αντίθετη περίπτωση είναι εξαιρετικά σύνθετη για μία επιχείρηση.

Θα πρέπει πάντως να σημειώσουμε εδώ ότι αν και τα συστήματα JIT έχουν βρει ευρεία εφαρμογή στα πλαίσια των σύγχρονων πρακτικών Logistics και Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, εντούτοις δεν μπορούν να θεωρηθούν «πανάκεια» για μία εταιρία. Η δέσμευση του επιχειρηματία με τον προμηθευτή του εγκυμονεί σε πολλές περιπτώσεις κινδύνους, γι' αυτό και πλέον αντιμετωπίζεται με μεγαλύτερο σκεπτικισμό από ότι παλιότερα και εφαρμόζονται οι τεχνικές του αποσπασματικά σε πολλές περιπτώσεις (Παπαδημητρίου και Σχινάς, 2004).

1.4 Το στάδιο του ελέγχου

Το στάδιο του ελέγχου που ακολουθεί αυτό του σχεδιασμού του συστήματος των Logistics σε μία επιχείρηση έχει δύο επίπεδα αναφοράς. Το πρώτο σχετίζεται με τον έλεγχο του πρώτου σταδίου, με σκοπό να καθοριστεί εάν τα σχέδια που κατέστρωσε η επιχείρηση ήταν ορθά και ικανοποιούσαν τους

στόχους στου συστήματος. Το δεύτερο επίπεδο σχετίζεται με την ανατροφοδότηση του συστήματος με πληροφορίες, ώστε να εκτιμηθούν τα αποτελέσματα της εκτέλεσης της διαδικασίας του Logistics Management. Υπό αυτή την έννοια θα μπορούσε το στάδιο αυτό να είναι και τρίτο (μετά το στάδιο της εκτέλεσης-βλ. Σχήμα 1.2), αλλά ακριβώς επειδή εξετάζει και την αποδοτικότητα του σχεδιασμού μπορούμε να το θεωρήσουμε ως δεύτερο στη σειρά, χωρίς αυτό να είναι δεσμευτικό.

Εάν για παράδειγμα μία επιχείρηση έχει λάβει τη στρατηγική απόφαση να αγοράσει δύο αποθήκες και εφαρμόζει το σύστημα JIT στις διαδικασίες της, στο στάδιο αυτό του ελέγχου θα εξεταστεί εάν και κατά πόσο οι αποφάσεις αυτές ήταν ορθές. Οι διαστάσεις του ελέγχου σε αυτό το επίπεδο είναι δύο: ποσοτική και ποιοτική (Σιφνιώτης, 1997, σελ. 28). Ο ποσοτικός έλεγχος θα μπορούσε να αναφέρεται στη χρονική διάρκεια παράδοσης των παραγγελιών από τους προμηθευτές, για να καταστεί δυνατή η εκτίμηση της αποδοτικότητας του JIT συστήματος. Ο ποιοτικός έλεγχος θα μπορούσε να αναφέρεται στα χαρακτηριστικά που πρέπει να πληρούν τα προϊόντα της επιχείρησης. Και ο δύο διαστάσεις του ελέγχου είναι φανερό ότι ουσιαστικά κρίνουν την αποτελεσματικότητα του σχεδιασμού, αφού ίσως οι υπεύθυνοι να συνειδητοποιήσουν μέσα από μία τέτοια διαδικασία ότι κακώς π.χ. επέλεξαν να αγοράσουν τις αποθήκες και ότι η φιλοσοφία του JIT δεν συνάδει με το είδος των σχέσεων που έχουν με τους προμηθευτές τους. Άρα κάτι δεν πήγε καλά με τον σχεδιασμό του συστήματος Logistics της επιχείρησης κατά το πρώτο στάδιο (Φυσικά θα μπορούσε να ισχύει και το αντίθετο και όλα να ήταν καλύτερα για την υποτιθέμενη επιχείρησή μας!).

Το δεύτερο επίπεδο του ελέγχου ακολουθεί την εκτέλεση των Logistics και ουσιαστικά αποτελεί ένα ολοκληρωτικό σύστημα παρακολούθησης της δραστηριοποίησης μίας επιχείρησης, σε σχέση με τους προκαθορισμένους στόχους και την πραγματική της απόδοση. Το επίπεδο αυτό συνδέεται περισσότερο και με χρηματοοικονομικά αποτελέσματα, αφού ένα καλό σύστημα Logistics δε μπορεί να προσφέρει σχεδόν τίποτε σε μία επιχείρηση που χρεοκοπεί. Και εδώ ο έλεγχος έχει τις ίδιες δύο διαστάσεις (ποσοτική και ποιοτική), αφού πέραν των χρηματοοικονομικών δεικτών και των λοιπών δεικτών μέτρησης της απόδοσης οι μοντέρνες εταιρίες υιοθετούν και

συστήματα μετρήσεων των ποιοτικών διαστάσεων τους. Αυτές περιλαμβάνουν στοιχεία όπως το εταιρικό όνομα, ο βαθμός αναγνωρισιμότητας και η εταιρική κοινωνική ευθύνη, αφού η σύγχρονη αντίληψη επιβάλλει στις εταιρείες να υιοθετήσουν, να υποστηρίξουν και να θεσπίσουν, μέσα στη σφαίρα της επιρροής τους, μια σειρά από βασικές αξίες για τους τομείς των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, τους κανόνες εργασίας, το περιβάλλον και την καταπολέμηση της διαφθοράς (Οικονομάκου, 2005).

Το δεύτερο αυτό επίπεδο του ελέγχου, που περιγράψαμε παραπάνω, εντάσσεται στο γενικότερο στάδιο της παρακολούθησης και ελέγχου της απόδοσης μίας επιχείρησης και απλώς περιλαμβάνει όλα τα τμήματά της, συμπεριλαμβανομένου και αυτού των Logistics. Τα εργαλεία που είναι διαθέσιμα, με την υποστήριξη και των νέων τεχνολογιών, είναι πολλά και ποικίλουν ανάλογα με το είδος της επιχείρησης και των «προβλημάτων» που πρέπει να μετρηθούν.

1.4.1 Παράδειγμα της διαδικασίας του ελέγχου: η κοστολόγηση της διαχείρισης αποθεμάτων

Ένα παράδειγμα εφαρμογής του ελέγχου στα συστήματα Logistics και κατ' επέκταση στη συνολική απόδοση μίας επιχείρησης σχετίζεται με την παρακολούθηση του συνολικού κόστους, που συνδέεται άμεσα με την κερδοφορία και την ανάπτυξη μίας επιχείρησης. Σε αυτό το στάδιο είναι απαραίτητο να γίνει ο διαχωρισμός του κόστους που σχετίζεται με τη συγκεκριμένη εργασία, δηλαδή η διάκριση σε πάγιο (σταθερό) κόστος και σε μεταβλητό (Walsh, 2000, σελ. 212). Το πρώτο περιλαμβάνει τις δαπάνες εκείνες που δεν μεταβάλλονται με το επίπεδο της δραστηριότητας, για παράδειγμα το ενοίκιο μίας αποθήκης θα είναι το ίδιο, είτε αποθηκεύονται εκεί 100 τεμάχια ενός προϊόντος είτε 10.000. Αντίθετα, το μεταβλητό κόστος μεταβάλλεται ανάλογα με το επίπεδο της δραστηριότητας, δηλαδή μικρότερο θα είναι το κόστος εάν χρειάζονται δύο άτομα να εργάζονται σε μία αποθήκη και μεγαλύτερο εάν απαιτούνται τέσσερις.

Στα συστήματα Logistics υπάρχουν διάφορα είδη του κόστους, που εμπίπτουν και στις δύο κατηγορίες. Μία διάκριση αυτών, που αναφέρεται στη σχετική βιβλιογραφία (Κυριαζόπουλος, 1996), θεωρεί ότι το κόστος των Logistics

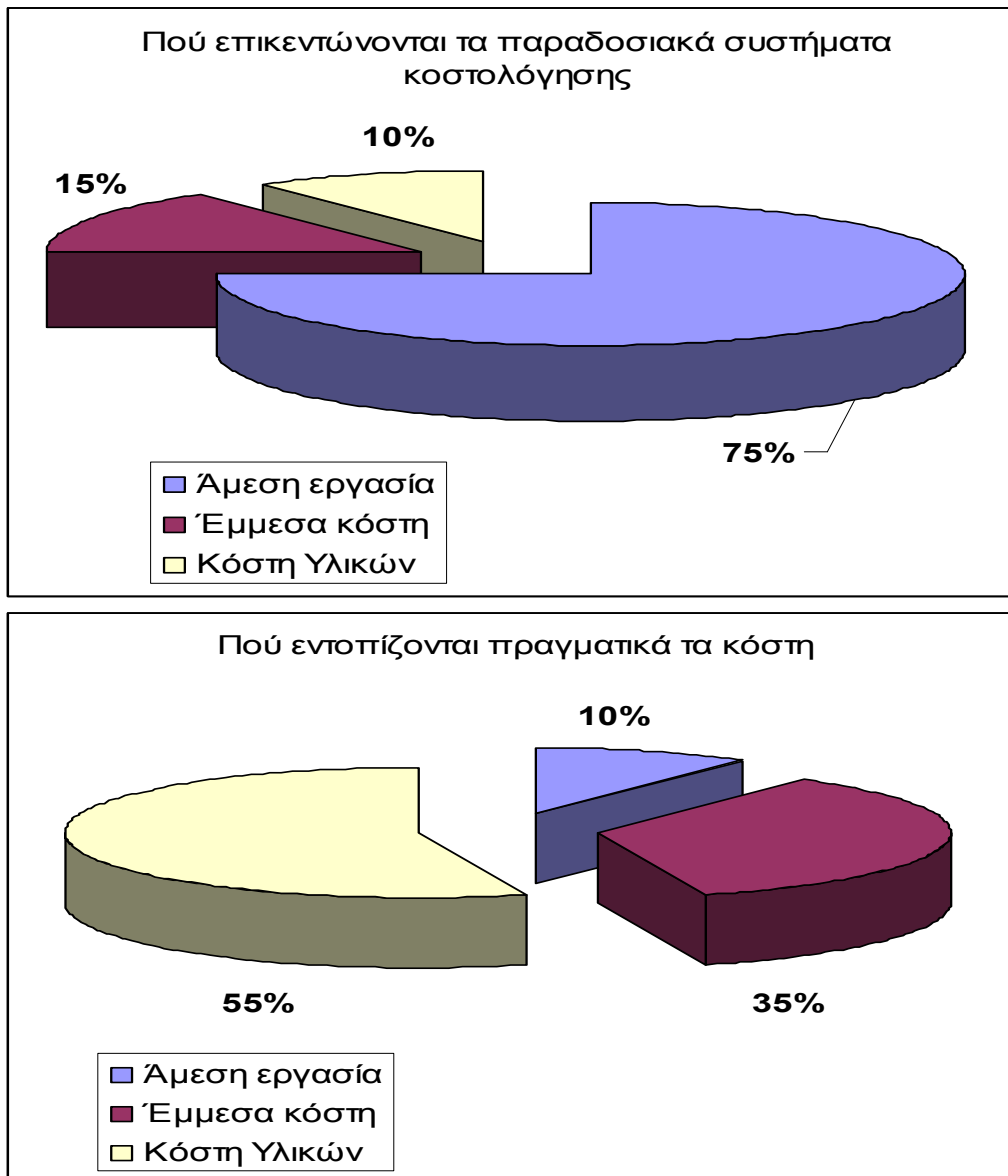
απαρτίζεται από: το κόστος εξυπηρέτησης των πελατών, το κόστος μεταφορών, το κόστος παραγγελιών, το κόστος αποθήκευσης, το κόστος εισερχόμενων ποσοτήτων και το κόστος διαχείρισης των αποθεμάτων.

Το κάθε τμήμα του κόστους αυτού μπορεί να είναι είτε σταθερό, είτε μεταβλητό. Το σημαντικό είναι να εντοπιστούν όλα αυτά τα σχετικά κόστη και να γίνει ένας έλεγχος και μία αξιολόγηση. Θα μπορούσε για παράδειγμα μία επιχείρηση να εντοπίσει ότι το κόστος διαχείρισης αποθεμάτων είναι αυτό που δημιουργεί το μεγαλύτερο πρόβλημα για την διαδικασία των Logistics. Εκεί θα έπρεπε να στρέψει το ενδιαφέρον της και να χρησιμοποιήσει τα διαθέσιμα εργαλεία της, ώστε να δει ποιο κομμάτι ακριβώς μέσα σε αυτή τη διαδικασία είναι το προβληματικό, αυτό που δημιουργεί τα υψηλότερα σχετικά κόστη.

Ένα παράδειγμα ενός τέτοιου ελεγκτικού μηχανισμού είναι η «κοστολόγηση κατά δραστηριότητα» (Activity Based Costing), η οποία βασίζεται στην παραδοχή ότι κάποια συγκεκριμένη δραστηριότητα μίας επιχείρησης (ή ένα κομμάτι μίας δραστηριότητας) μπορεί να δημιουργεί υψηλά κόστη σε σχέση με την τελική συνεισφορά που έχει αυτή στα έσοδα που δημιουργούνται (Raiborn κ.α., 1998, σελ. 142). Μπορεί λοιπόν, στο συγκεκριμένο παράδειγμά μας, οι υπεύθυνοι να επικεντρωθούν στο κόστος εργασίας των ανθρώπων που δουλεύουν σε μία αποθήκη, αλλά το κόστος αυτό να μην είναι το σχετικά σημαντικότερο. Αυτό είναι εξάλλου πολύ συνηθισμένο, καθώς το άμεσο κόστος της εργασίας είναι πάντα το πιο «ορατό», αλλά η αλήθεια συνήθως κρύβεται στο κόστος των υλικών και των έμμεσων κοστών. Αυτό είναι περισσότερο κατανοητό στο Σχήμα 1.4, που δείχνει πού επικεντρώνονταν παλιότερα τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης και πού πραγματικά υπάρχουν τα σημαντικότερα κόστη.

Στο παράδειγμα της διαχείρισης των αποθεμάτων που αναφέραμε εδώ, η κοστολόγηση κατά δραστηριότητα επιβάλλει την κατάταξη των προϊόντων μίας αποθήκης με βάση την αξία των πωλήσεών τους. Δημιουργούνται έτσι ομάδες προϊόντων ανάλογα με τη σημασία τους, δηλαδή «Α» για εκείνα που παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη ζήτηση, «Β» και «Γ» αναλόγως. Η τελευταία ομάδα, η «Γ» δείχνει τα προϊόντα που ενώ έχουν κάποιο κόστος για τη διαχείριση των αποθεμάτων τους, εντούτοις συνεισφέρουν λιγότερο από τις άλλες ομάδες στα κέρδη της επιχείρησης. Αυτά είναι, λοιπόν, εκείνα στα

οποία θα πρέπει να επικεντρωθούν οι προσπάθειες, είτε για περιορισμό του κόστους τους, είτε για μη χρησιμοποίησή τους. Ο έλεγχος αυτός με λίγα λόγια αναδεικνύει τα προϊόντα εκείνα που δημιουργούν κόστος στο σύστημα των Logistics, χωρίς να δημιουργούν τα ανάλογα οφέλη για το σύστημα αυτό, περιορίζοντας έτσι την απόδοση του συστήματος.



Σχήμα 1.4 Τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης και η νέα πραγματικότητα

Πηγή: Pryor, T.E., (1989) στο Raiborn, κ.α. (1998), σελ. 142

1.4.2 Η διαδικασία του ελέγχου και η ποιότητα

Βασικό συστατικό ενός επιτυχημένου συστήματος Logistics, όπως και μίας επιχείρησης γενικότερα, εκτός του κόστους, που αναλύσαμε μερικώς παραπάνω, αποτελεί και η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. Η ποιότητα αναφέρεται σε διάφορες διαστάσεις των παρεχόμενων υπηρεσιών ή των τελικών προϊόντων μίας επιχείρησης και αποτελεί διαχρονικά τον σημαντικότερο παράγοντα ικανοποίησης των πελατών και της επιτυχίας μίας εταιρίας. Αρκεί να σκεφτούμε τις υπηρεσίες ενός 3PL για να καταλάβουμε την αξία της. Μπορεί ένας τέτοιος πάροχος να προσφέρει ένα την υπηρεσία της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας σε μία πολύ χαμηλή τιμή. Αν όμως ο χρόνος παράδοσης των εμπορευμάτων ή οι συνθήκες διατήρησης των αποθεμάτων είναι πολύ χαμηλές (στοιχεία που συνθέτουν την ποιότητας του συστήματος Logistics) είναι πολύ πιθανόν οι πελάτες την εν λόγω επιχείρησης να μην μείνουν καθόλου ικανοποιημένοι και να αναζητήσουν μία εναλλακτική λύση.

Και πάλι η ποιότητα ενός συστήματος Logistics μπορεί να αποτυπωθεί με ποσοτικούς και ποιοτικούς όρους στη διαδικασία ελέγχου. Μπορεί για παράδειγμα να μετρηθούν οι χρόνοι παράδοσης των εμπορευμάτων ή η κατάσταση στην οποία βρίσκονται τα αποθηκευμένα προϊόντα. Όπως και να έχει, η διατήρηση υψηλής ποιότητας εντός του συστήματος είναι αυτή που εξασφαλίζει μακροχρόνια την υψηλή απόδοσή του, άρα και ένα συστατικό για την επιτυχία της εκάστοτε εταιρίας.

Οι υπηρεσίες των Logistics, είτε προσφέρονται από την ίδια την εταιρία είτε από έναν τρίτο (3PL) πρέπει να συνάδουν με τις απαιτήσεις ποιότητας που έχουν οι πελάτες. Οι διαστάσεις αυτές, τις οποίες λαμβάνει υπόψη ένας πελάτης είναι πέντε και πιο αναλυτικά (Berry, κ.α., 1990, σελ. 29):

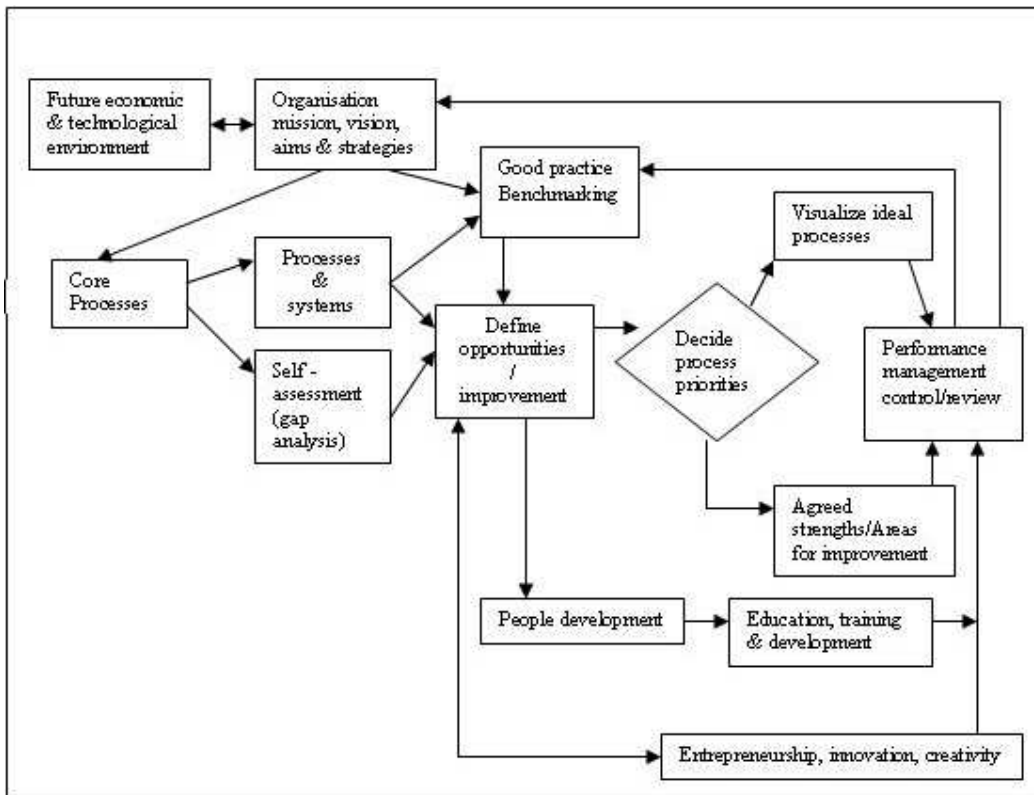
- **Απτότητα** (tangibles): αναφέρεται στα απτά, χειροπιαστά χαρακτηριστικά, όπως για παράδειγμα η κατάσταση των εμπορευμάτων μετά το στάδιο της αποθήκευσης.

- **Αξιοπιστία** (reliability): είναι η ικανότητα να προσφέρεται μία υπηρεσία με αξιοπιστία και ακρίβεια. Όταν για παράδειγμα δεσμεύεται μία επιχείρηση για το χρόνο παράδοσης των εμπορευμάτων από τις αποθήκες στους τελικούς προορισμούς, να είναι συνεπής.
- **Ανταπόκριση** (responsiveness): είναι η ικανότητα της επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες απαιτήσεις που μπορεί να έχει ένας πελάτης, π.χ. συγκεκριμένο σημείο παράδοσης.
- **Διαβεβαίωση** (assurance): συνδέεται με τις γνώσεις και τις επιδεξιότητες ανθρώπων που εργάζονται στη διαχείριση των Logistics, που μπορούν να εξασφαλίσουν την αποδοτικότητα του συστήματος.
- **Υπευθυνότητα** (empathy): η διάσταση αυτή συνδέεται με την τάση για παροχή υπηρεσιών με τρόπο ιδιαίτερο και θέτοντας την ικανοποίηση του πελάτη ως πρωταρχικό στόχο.

Οι παραπάνω διαστάσεις αποτελούν ταυτόχρονα και πέντε δεσμεύσεις ποιότητας για ένα σύστημα Logistics. Επομένως, κατά το στάδιο του ελέγχου θα πρέπει να γίνεται μία μέτρηση της επιτυχούς διασφάλισης των δεσμεύσεων αυτών, με κύριο στόχο την εξασφάλιση υψηλής ποιότητας. Πολλά εργαλεία είναι διαθέσιμα για την εξασφάλιση αυτή, όπως οι διάφορες πιστοποιήσεις σύμφωνα με διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα ποιότητας (π.χ. ISO9001:2000), το σύστημα Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management- TQM) και τα διάφορα εργαλεία επιχειρηματικής αριστείας (Total Organisational Excellence).

Το τι επιλέγει τελικά η εκάστοτε επιχείρηση εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Αυτό που είναι σημαντικό να αποσαφηνιστεί εδώ είναι ότι η διαδικασία του ελέγχου, ως στάδιο της διαχείρισης του Logistics Management, αποτελεί μία συνεχή και επαναλαμβανόμενη διαδικασία, προκειμένου να γίνονται διορθωτικές κινήσεις και να επέρχεται η βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας του συστήματος. Αξίζει επίσης να αναφερθεί ότι τα διάφορα «εργαλεία» μέτρησης και βελτίωσης της ποιότητας μίας εταιρίας που αναφέρονται στο συνολικό επίπεδο ικανοποίησης των πελατών, μπορούν με ανάλογο τρόπο να εφαρμοστούν συγκεκριμένα και για την διαδικασία των Logistics και την επίτευξη του αποδοτικότερου

μοντέλου. Ένα παράδειγμα αποτελεί το «εργαλείο επιχειρηματικής αριστείας», το οποίο περιγράφεται στο Σχήμα 1.5. Σύμφωνα με τον εισηγητή του (Oakland, 2001), η διαδικασία του ελέγχου περιλαμβάνει διάφορα στάδια, όπως η σύνδεση του σχεδιασμού με τα αποτελέσματα, η επιλογή των κρίσιμων διαδικασιών, η αποσαφήνιση των διαδικασιών που μπορούν και πρέπει να βελτιωθούν, ο ανασχεδιασμός αυτών και η μέτρηση των τελικών αποτελεσμάτων. Όπως είναι κατανοητό, το μοντέλο αυτό βρίσκει εύκολα εφαρμογή και στον έλεγχο ενός συστήματος Logistics, όπου υπάρχουν διακριτές διαδικασίες (παραγγελία, αποθήκευση, αποθέματα, μεταφορές κτλ), και η εφαρμογή του μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία ενός «άριστου» συστήματος, κατά αναλογία της «επιχειρηματικής αριστείας», πάντα με γνώμονα την διατήρηση υψηλής ποιότητας και της ικανοποίησης των πελατών.



Σχήμα 1.5 Το μοντέλο της "επιχειρηματικής αριστείας"

Πηγή: Oakland, 2001, σελ. 3

1.5 Το στάδιο της εκτέλεσης των Logistics

Σκοπός αυτής της ενότητας είναι να παρουσιάσει το στάδιο των Logistics που παρουσιάζει το μεγαλύτερο ενδιαφέρον από τη σκοπιά της προσέγγισης της παρούσας μελέτης. Αυτό γιατί, όπως φαίνεται και από τον τίτλο, θα επικεντρώσουμε την ανάλυσή μας στις μεταφορές και ειδικότερα στο κομμάτι εκείνο που αναφέρεται στις θαλάσσιες μεταφορές.

Όπως είδαμε παραπάνω, το κομμάτι των μεταφορών υπάγεται στο 3^ο στάδιο των Logistics, αυτό της εφαρμογής. Τα στοιχεία που συνθέτουν το στάδιο αυτό (βλ. Σχήμα 1.2) είναι οι αγορές, η αποθήκευση, τα αποθέματα, η διανομή και οι μεταφορές. Επομένως θα παρουσιάσουμε εδώ τα τέσσερα στοιχεία (αγορές, αποθήκευση, αποθέματα και διανομές), ενώ η ανάλυση των μεταφορών θα γίνει στο επόμενο κεφάλαιο, όπου θα επικεντρωθούμε στο κομμάτι εκείνο που αναφέρεται στην πραγματοποίηση αυτών μέσω θαλάσσης.

1.5.1 Οι αγορές

Το στοιχείο των αγορών αντιπροσωπεύει το κομμάτι εκείνο στη διαδικασία του Logistics Management κατά το οποίο λαμβάνονται αποφάσεις σχετικά με τις προμήθειες αγαθών και υπηρεσιών. Πιο συγκεκριμένα (Σιφνιώτης, 1997, σελ. 82):

«Ο όρος αγορές αναφέρεται στην εργασία απόκτησης, με οποιοδήποτε νόμιμο τρόπο, ακόμα και με τη μορφή της χρηματοδοτικής μίσθωσης ή ενοικίασης, εξοπλισμού, πρώτων υλών, υλικών συσκευασίας και βοηθητικών υλών, ενδιάμεσων προϊόντων, αναλώσιμων και ανταλλακτικών, τελικών προϊόντων προς μεταπώληση ή για κατανάλωση και την παραγωγή υπηρεσιών».

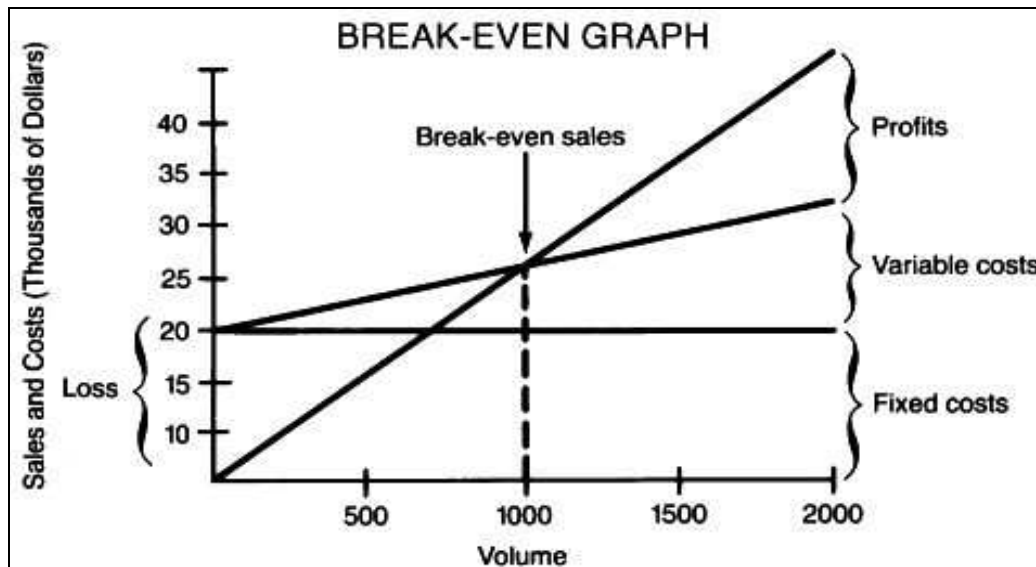
Καταλαβαίνουμε από τον παραπάνω ορισμό, ότι οι διαδικασίες που πραγματοποιούνται κατά την εκτέλεση των Logistics και οι οποίες σχετίζονται με τις αγορές είναι σύνθετες. Το βασικό ζητούμενο σε αυτές τις αποφάσεις είναι η ελαχιστοποίηση του σχετικού κόστους με την ταυτόχρονη διατήρηση της ποιότητας σε υψηλά επίπεδα, σύμφωνα και με τα κριτήρια που έχει θέσει η επιχείρηση.

Ένα κύριο ερώτημα που απασχολεί τους υπεύθυνους των Logistics μίας επιχείρησης σε αυτό το στάδιο είναι η επιλογή μεταξύ κατασκευής ή αγοράς ενός ενδιάμεσου ή τελικού προϊόντος. Οι επιλογές που έχει στη διάθεσή της μία επιχείρηση είναι είτε να αναπτύξει τα συστήματα παραγωγής εκείνα που της επιτρέπουν να κατασκευάζει το ενδιάμεσο ή τελικό αγαθό στο εσωτερικό της, είτε να απευθυνθεί σε κάποιους προμηθευτές.

Η πρώτη επιλογή εντάσσεται στα πλαίσια της κάθετης ολοκλήρωσης, όπου η επιχείρηση επιλέγει να αποκτήσει παρουσία προς τα «πίσω», δηλαδή προσπαθεί να δημιουργήσει με δικές της δυνάμεις μία άλλη εταιρία που αναλαμβάνει την προμήθεια ή κατασκευή πρώτων υλών και ενδιάμεσων αγαθών, είτε εναλλακτικά εξαγοράζει/συγχωνεύεται με μία τέτοια επιχείρηση (Παπαδάκης, 2002, σελ. 207). Οι βασικοί λόγοι για την κάθετη ολοκλήρωση μπορούν να συνοψισθούν ως εξής (Stuckey & White, 1992): προστασία της ποιότητας, ύπαρξη ακριβών προμηθευτών, δημιουργία οικονομιών κλίμακας και σταθερότερη προμήθεια/παραγωγή. Αντίθετα, η επιλογή της επιχείρησης να χρησιμοποιήσει προμηθευτές για την αγορά των απαραίτητων πρώτων υλών και αγαθών, απαιτεί επίσης την επιλογή από το τμήμα Logistics των καταλληλότερων προμηθευτών, προσφορών και συμφωνιών.

Για την απόφαση αγοράς μέσω προμηθευτών ή κατασκευής στο εσωτερικό της επιχείρησης, το τμήμα Logistics αξιολογεί ποσοτικούς και ποιοτικούς παράγοντες, π.χ. η ποσοτική ανάλυση μπορεί να απλοποιηθεί μέσω του εργαλείου της «ανάλυσης νεκρού σημείου», όπου εξετάζεται εάν είναι οικονομικότερη η κατασκευή ή η αγορά ενός συγκεκριμένου εξαρτήματος (Τσιότρας, 1999, σελ. 339). Το «νεκρό σημείο» είναι το επίπεδο εκείνο της παραγωγής κατά το οποίο μία επιχείρηση δεν έχει ούτε κέρδη ούτε ζημιές, αλλά απλώς καλύπτει το πάγιο κόστος της (βλ. παράδειγμα στο Σχήμα 1.5). Για παράδειγμα, έστω μία επιχείρηση που χρειάζεται 3.000 τεμάχια ετησίως από μία συγκεκριμένη πρώτη ύλη και της κοστίζει 100.000€ να τα προμηθευτεί από έναν εξωτερικό συνεργάτη. Εάν η επιχείρηση γνωρίζει ότι το «νεκρό σημείο» της παραγωγής είναι για παράδειγμα 2.900 τεμάχια (στην περίπτωση που το παράγαγε η ίδια) αυτό σημαίνει ότι θα γλιτώσει την αξία

των 100 τεμαχίων, οπότε θα αποφασίσει να τα παράγει η ίδια. Σε αντίθετη περίπτωση τη συμφέρει να τα αγοράσει «εξωτερικά»³.



Σχήμα 1.6 Παράδειγμα γραφικής απεικόνισης "νεκρού σημείου"

Πηγή: <http://content.answers.com/main/content/img/barrons/accounting/images/1-A2.jpg>

1.5.2 Η αποθήκευση

Το στοιχείο της αποθήκευσης κατά το στάδιο εκτέλεσης του Logistics Management είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τη διαχείριση των αποθεμάτων. Σε πολλά σημεία της αλυσίδας τροφοδοσίας δημιουργείται η ανάγκη για ασφαλή αποθήκευση και διατήρηση αγαθών (πρώτων υλών, ενδιάμεσων αγαθών και τελικών προϊόντων).

Σημαντικά είναι τα ζητήματα που σχετίζονται με το στοιχείο της αποθήκευσης, όπως είναι η τοποθεσία των αποθηκών, η διάταξή τους –που αναλύθηκε στην ενότητα 1.3.2- τα συστήματα εσωτερικής διακίνησης και τα συστήματα εντοπισμού των αποθηκευμένων αγαθών.

³ Το παράδειγμα αυτό παρουσιάζεται απλουστευμένο εδώ. Στην πραγματικότητα η επιλογή μεταξύ εσωτερικής παραγωγής ή εξωτερικής προμήθειας είναι εξαιρετικά σύνθετο λόγω και άλλων περιορισμών. Για μία πιο λεπτομερή περιγραφή του προβλήματος βλ. Τσιότρας, Γ.Δ. και Οικονόμου, Γ.Σ. (1996), σελ. 27-32.

Οι βασικότεροι λόγοι που δημιουργούν την ανάγκη για αποθήκευση μπορεί να συνδέονται με τις διακυμάνσεις της ζήτησης και της προσφοράς, με την εξυπηρέτηση των διαφόρων σταδίων της παραγωγικής διαδικασίας, την πρόσθεση αξίας μέσω του διαχωρισμού, ταξινόμησης, συγκέντρωσης και τιμολόγησης που επιτυγχάνεται στους αποθηκευτικούς χώρους και φυσικά για τη δημιουργία αποθεμάτων (Slack, κ.α., 2004, σελ. 404-413).

Η διαχείριση των αποθεμάτων αποτελεί διακριτό στοιχείο του σταδίου της εκτέλεσης γι' αυτό και αναλύεται ξεχωριστά. Επιπλέον, σύμφωνα και με τον Κυριαζόπουλο (1996) το κόστος αποθήκευσης διαφέρει από το κόστος διαχείρισης αποθεμάτων, με την έννοια ότι το πρώτο δεν αλλάζει ανάλογα με το μέγεθος των αποθεμάτων, αλλά σύμφωνα με τον αριθμό των αποθηκευτικών χώρων.

Το στοιχείο της αποθήκευσης παρουσιάζει έντονη εξάρτηση από τα νέα συστήματα τεχνολογίας, καθώς το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στην ταχύτητα με την οποία εκτελούνται κάποιες διαδικασίες, όπως το ζύγισμα των προϊόντων, η «ετικετοποίηση» και η επιλογή (picking), μέσω υψηλού επιπέδου αυτοματισμού. Ένα από τα πολλά πεδία εφαρμογής της υψηλής τεχνολογίας στο στοιχείο της αποθήκευσης είναι στον κλάδο των φαρμάκων, καθώς μεγάλες ευρωπαϊκές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο του χονδρικού εμπορίου επέτυχαν τους αντικειμενικούς σκοπούς τους, χάρη στη γρήγορη, έγκαιρη και ποιοτική διανομή των προϊόντων.

Το πρόσφατο παράδειγμα της “Gehe Pharma Handel GmbH” δείχνει τη σημαντικότητα της τεχνολογίας για τα σύγχρονα συστήματα Logistics και τα στάδια της αποθήκευσης προϊόντων. Η εταιρία κατάφερε μέσα σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα να εφαρμόσει ένα καινοτόμο και τεχνολογικά προηγμένο σύστημα το οποίο επιτρέπει τη γρήγορη και αξιόπιστη εκτέλεση παραγγελιών για περισσότερα από 75.000 είδη φαρμάκων. Το σύστημα αυτό περιλαμβάνει την αυτόματη προετοιμασία παραγγελιών, την ετικετοποίηση, την εισαγωγή των τιμολογίων σε πλαστικά κιβώτια, τον έλεγχο βάρους και το πλήρως αυτόματο picking περίπου 14.000 ειδών υψηλής και μέσης κινητικότητας από τις αποθήκες της. Με αυτό τον τρόπο πέτυχε την εξοικονόμηση μέρους του κόστους προσωπικού και λειτουργίας της αποθήκης και την αύξηση της ποιότητας διανομής και μείωση του κόστους μεταφοράς.

Το αυτόματο αυτό σύστημα αποθήκευσης και διαλογής για φάρμακα υψηλής και μέσης κινητικότητας χειρίζεται περίπου 14 χιλιάδες διαφορετικά είδη. Ένας μέσος όρος 15.000 καναλιών με ταχύτητα απελευθέρωσης 1-4 τεμάχια/δευτερόλεπτο επιτυγχάνουν βαθμό αυτοματοποίησης περίπου 65%, ενώ οι εργάτες εξακολουθούν να συλλέγουν μόνο τα προϊόντα χαμηλής κινητικότητας και ειδικών διαστάσεων ή συσκευασιών (Logistics & Management, 2007):



Εικόνα 1 Συλλογή προϊόντων από εργάτες στο στάδιο αποθήκευσης

Πηγή: Logistics & Management, 2007

1.5.3 Η διαχείριση των αποθεμάτων

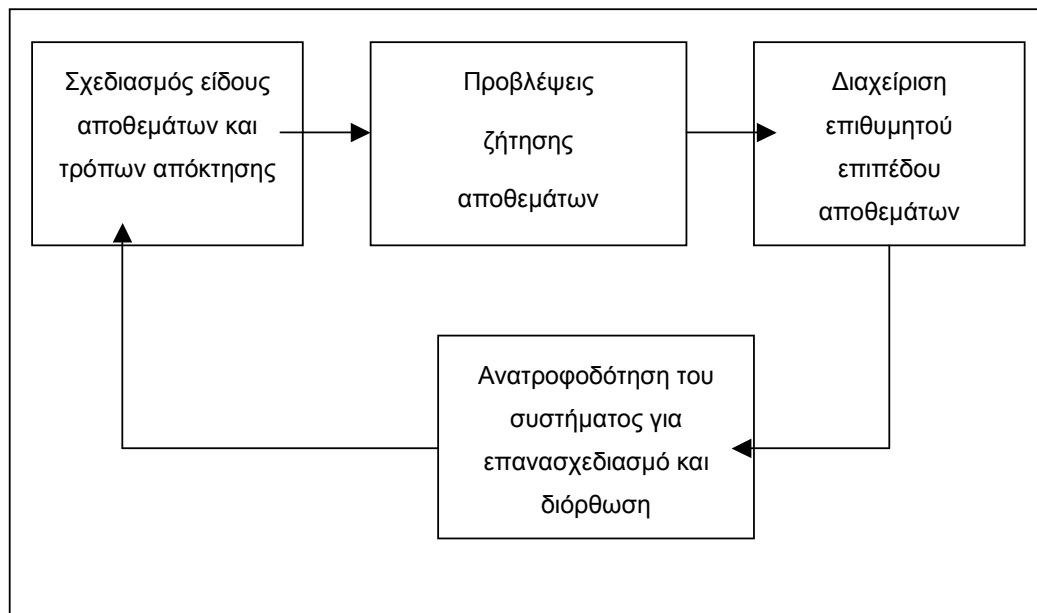
Το στοιχείο της διαχείρισης των αποθεμάτων, όπως αναφέρθηκε ήδη, συνδέεται με άμεσο τρόπο με το προηγούμενο, αυτό της αποθήκευσης. Ουσιαστικά ένας βασικός λόγος για την αποθήκευση είναι και η δημιουργία αποθεμάτων και η διαχείριση αυτών αποτελεί ένα πολύ σοβαρό θέμα για μία επιχείρηση και για το τμήμα Logistics ειδικότερα.

Η σωστή διαχείριση των αποθεμάτων έχει ως στόχο τη διατήρησή τους σε εκείνα τα επίπεδα, ώστε να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή ικανοποίηση των πελατών και το επιθυμητό επίπεδο εξυπηρέτησης, αλλά ταυτόχρονα να ελαχιστοποιούνται τα κόστη που σχετίζονται με αυτά.

Το βασικό πρόβλημα που δημιουργείται είναι ότι από τη μία πλευρά οι επιχειρήσεις προσπαθούν να μειώσουν τα αποθέματα όσο το δυνατόν περισσότερο, έτσι ώστε να ελαχιστοποιούνται τα κόστη και από την άλλη η εξάντληση των αποθεμάτων (stock-out) δημιουργεί μία δυσάρεσκια στους

πελάτες. Επομένως είναι απαραίτητο να επέρχεται μία ισορροπία ανάμεσα στις δύο αυτές επιδιώξεις.

Τα βασικά στάδια της διαδικασίας διαχείρισης αποθεμάτων είναι τέσσερα. (Render, κ.α., 2002, σελ. 190). Αρχικά υπάρχει το στάδιο του σχεδιασμού, όπου αποφασίζεται το είδος των αποθεμάτων και ο τρόπος εξεύρεσής τους (παραγωγή ή προμήθεια;). Έπειτα είναι το στάδιο των προβλέψεων για ζήτηση αποθεμάτων, το οποίο ακολουθείται από τη διαχείριση του ύψους των αποθεμάτων. Το τελευταίο στάδιο είναι αυτό της ανατροφοδότησης του συστήματος με πληροφορίες, π.χ. διακυμάνσεις της ζήτησης, έτσι ώστε να τροποποιούνται τα σχέδια και η διαχείριση:



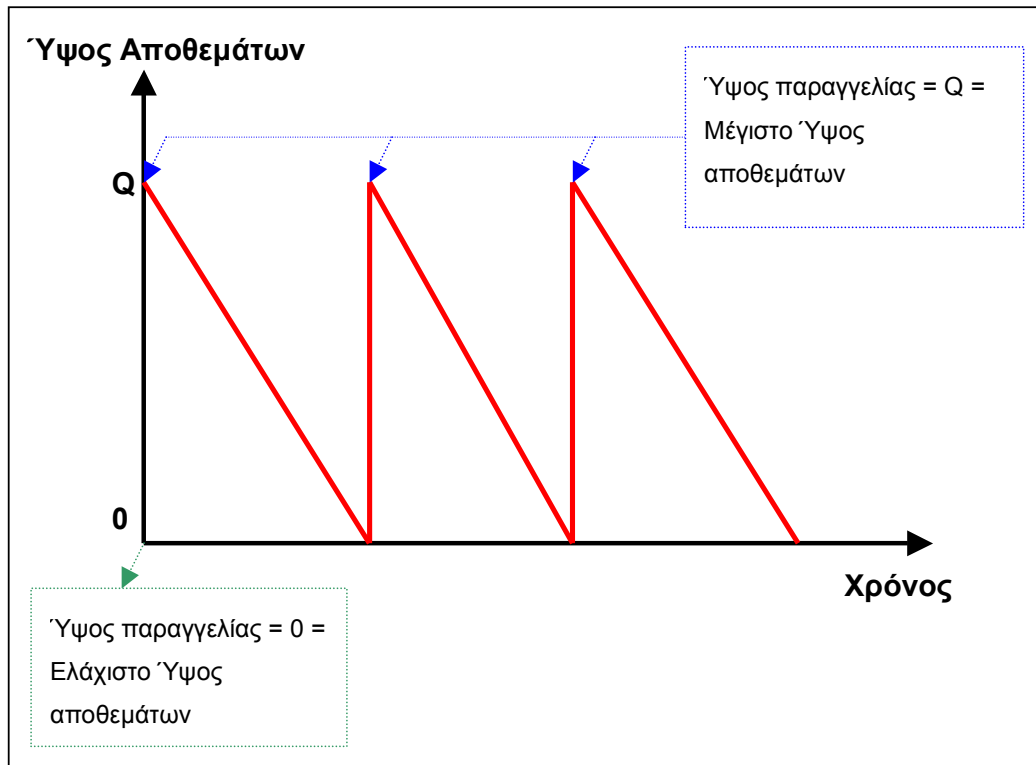
Σχήμα 1.7 Η διαδικασία σχεδιασμού και ελέγχου των αποθεμάτων

Πηγή: Render, κ.α. (2002), σελ. 190

Τα μοντέλα που έχουν αναπτυχθεί για τη διαχείριση αποθεμάτων μπορούν να χωριστούν σε δύο γενικές κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει εκείνες τις τεχνικές, όπου η ζήτηση είναι μεταβλητή όπως και οι χρόνοι παράδοσης, οπότε και επιχειρείται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή του ύψους των αποθεμάτων στη μεταβλητότητα αυτή. Στη δεύτερη κατηγορία εντάσσονται τα μοντέλα αυτά, όπου η ζήτηση θεωρείται γνωστή, οπότε και υπολογίζονται με ακρίβεια οι απαιτήσεις σε υλικά και προϊόντα, επομένως και το ύψος των αποθεμάτων. Τα γνωστότερα μοντέλα της δεύτερης κατηγορίας

είναι τα ΕΕQ (Economic Order Quantity) και ΜΡΡ (Material Resource Planning).

Το ΕΕQ μοντέλο στηρίζεται σε κάποιες βασικές υποθέσεις, όπως το ότι η ζήτηση και ο χρόνος παράδοσης είναι σταθερά, δεν υπάρχουν εκπτώσεις για μεγάλες παραγγελίες αποθεμάτων, τα μοναδικά κόστη που υπάρχουν είναι το κόστος παραγγελίας και το κόστος διατήρησης αποθεμάτων κ.α. Εάν οι παραπάνω υποθέσεις ισχύουν αυτό σημαίνει ότι τα αποθέματα θα τείνουν να είναι ίσα με τις παραγγελίες και μάλιστα αυτό θα γίνεται τη χρονική στιγμή που γίνεται η παραγγελία (βλ. Σχήμα 1.8). Στην περίπτωση που δεν ισχύουν αυτές οι υποθέσεις, το μοντέλο ΕΕQ επιδέχεται κάποιων τροποποιήσεων.

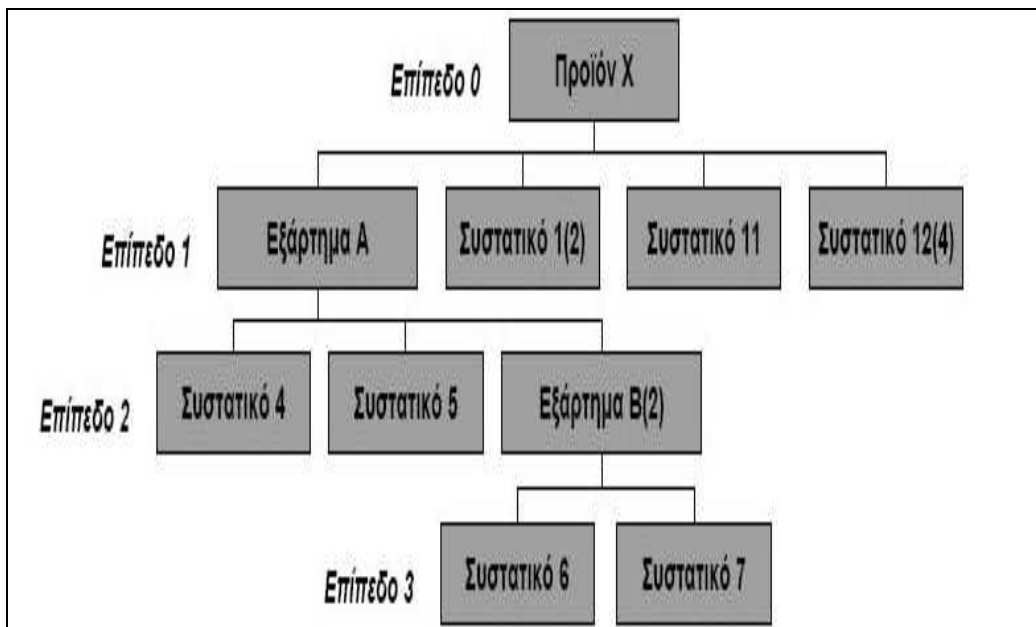


Σχήμα 1.8 Ύψος αποθεμάτων σύμφωνα με το μοντέλο ΕΕQ

Πηγή: Render, κ.α. (2002), σελ. 194

Το ΜΡΡ μοντέλο στηρίζεται στη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στη ζήτηση του τελικού προϊόντος και των επιμέρους υλικών από τα οποία αυτό αποτελείται. Είναι, δηλαδή, μια τεχνική υπολογισμού των ποσοτήτων των απαιτούμενων συστατικών υλικών έτσι ώστε να παραχθεί το τελικό προϊόν, με δεδομένη, όπως σημειώθηκε παραπάνω τη ζήτηση του τελικού προϊόντος.

Μέσα σε ένα σύστημα MRP διατηρούνται Real Time στοιχεία του διαθέσιμου στοκ και παράγοντες σχεδιασμού, όπως είναι χρόνοι παράδοσης και παραγωγής, στοκ ασφαλείας, επιτρεπόμενο scrap κ.ά. Το σύστημα MRP παίρνει ένα συνολικό πλάνο παραγωγής και το μεταφράζει, μέσω δενδροειδών δομών (BOM: Bill of Materials), σε επιμέρους υλικά που απαιτούνται, υπολογίζοντας τις ποσότητες και τη χρονική στιγμή που θα είναι αυτά απαραίτητα (Μουκριώτου & Βαγιού, 2001). Το BOM ουσιαστικά απαριθμεί και προσδιορίζει όλα τα υλικά που συμβάλλουν στην κατασκευή, άρα και στο κόστος, ενός προϊόντος. Η χρησιμοποίησή τους στα πλαίσια του MRP μοντέλου επιτρέπει την ομαλότερη διαχείριση των αποθεμάτων, αφού προσδιορίζονται επακριβώς οι απαιτήσεις για παρακράτηση πρώτων υλών και υλικών, με βάση πάντα τις παραδοχές του συγκεκριμένου μοντέλου.



Σχήμα 1.9 Παράδειγμα BOM (Bill of Materials)

Πηγή: Πανεπιστήμιο Πειραιώς, χ.ημ.

1.5.4 Η διανομή

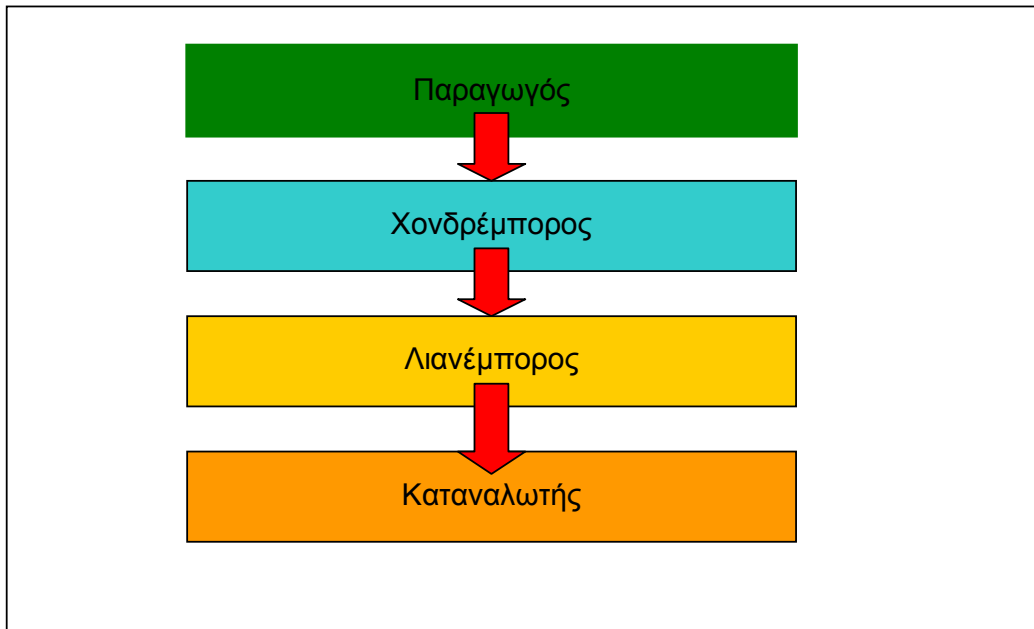
Το τελευταίο στοιχείο της εκτέλεσης των Logistics που θα εξετάσουμε ολοκληρώνοντας το πρώτο αυτό κεφάλαιο, είναι αυτό της διανομής (distribution). Το στοιχείο αυτό αποτελεί το συνδετικό κρίκο μεταξύ των

αποθηκευμένων προϊόντων και των τελικών σημείων πώλησης, διαμέσου των μεταφορών. Για να μπορέσει να επιτευχθεί αυτό είναι απαραίτητη η δημιουργία του λεγόμενου «Δικτύου Διανομής», που αποτελείται από το σύνολο των μέσων που διαθέτει μία επιχείρηση προκειμένου να επιτύχει αυτό το στόχο της.

Τα βασικά ερωτήματα που απασχολούν τους υπεύθυνους των Logistics σε αυτό το στάδιο της εκτέλεσης σχετίζονται τόσο με τους τρόπους μεταφοράς και μέσων για να φτάσουν τα τελικά προϊόντα στους πελάτες, όσο και με ερωτήματα που μας απασχόλησαν προηγουμένως, όπως το επιθυμητό επίπεδο αποθεμάτων. Αυτή η διαλειτουργικότητα της διανομής ως στοιχείο των Logistics είναι που δημιουργεί και την ειδοποιό διαφορά σε σχέση με την «απλή», φυσική διανομή, που εμπίπτει περισσότερο στα ενδιαφέροντα του τμήματος Marketing. Φυσικά, όπως αναφέρθηκε και στην υποενότητα 1.1 η συνεργασία μεταξύ των δύο τμημάτων είναι αναπόφευκτη και απαραίτητη.

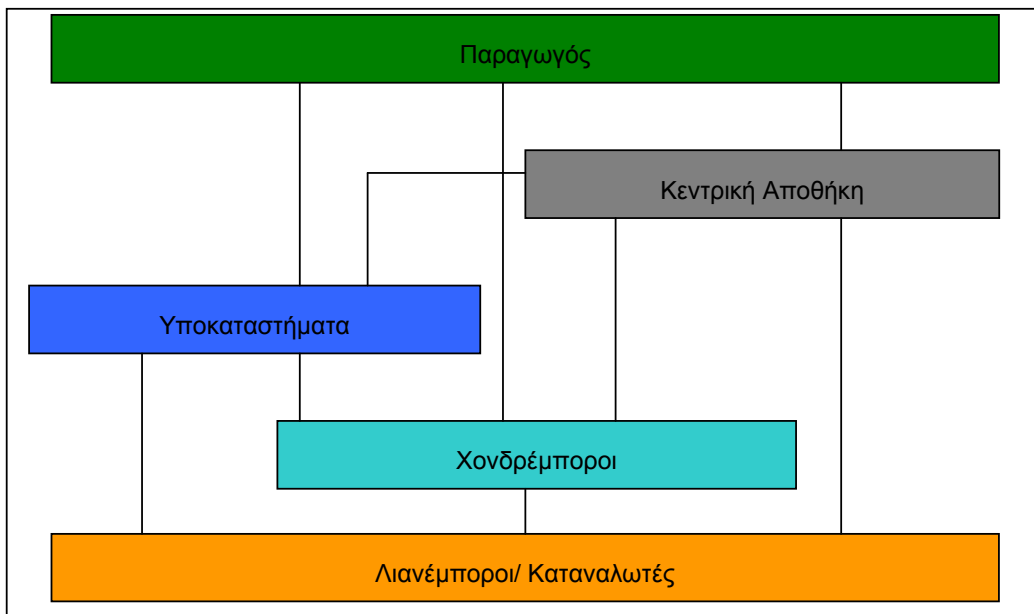
Θα πρέπει εδώ να σημειώσουμε ότι υπάρχει η διάκριση μεταξύ των παλαιότερων δικτύων διανομής (distribution networks) και αυτών που έχουν δημιουργηθεί τα τελευταία χρόνια. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει το τυπικό και μονοδιάστατο δίκτυο των περασμένων δεκαετιών, στο οποίο τον κύριο ρόλο αναλάμβαναν οι «μεσάζοντες» ή αλλιώς οι χονδρέμποροι (βλ. Σχήμα 1.10). Σε αυτά τα δίκτυα οι επιχειρήσεις είχαν μειωμένη διαπραγματευτική ισχύ, αφού οι μεσάζοντες δρούσαν ως ενδιάμεσοι μεταξύ αυτών και των πελατών, δημιουργώντας πολλές φορές πιέσεις για αύξηση των τιμών, τις οποίες και επωμιζόταν ο καταναλωτής.

Σήμερα, χωρίς αυτά τα φαινόμενα να εκλείπουν, η διαπραγματευτική δύναμη των επιχειρήσεων εντός των μοντέρνων συστημάτων Logistics έχει αυξηθεί, καθώς αυτές έχουν πλέον την μεγαλύτερη ευθύνη για τον έλεγχο του δικτύου, ενώ οι αρμοδιότητες των απλών διακινητών πολλές φορές καθορίζονται από τις ίδιες, σύμφωνα με τις ικανότητες και την αποτελεσματικότητα των τελευταίων. Ένα ενδεικτικό σύγχρονο δίκτυο διανομής παρουσιάζεται στο Σχήμα 1.11.



Σχήμα 1.10 Παραδοσιακό δίκτυο διανομής

Πηγή: Τσιότρας, 1999, σελ.361



Σχήμα 1.11 Μοντέρνο δίκτυο διανομής

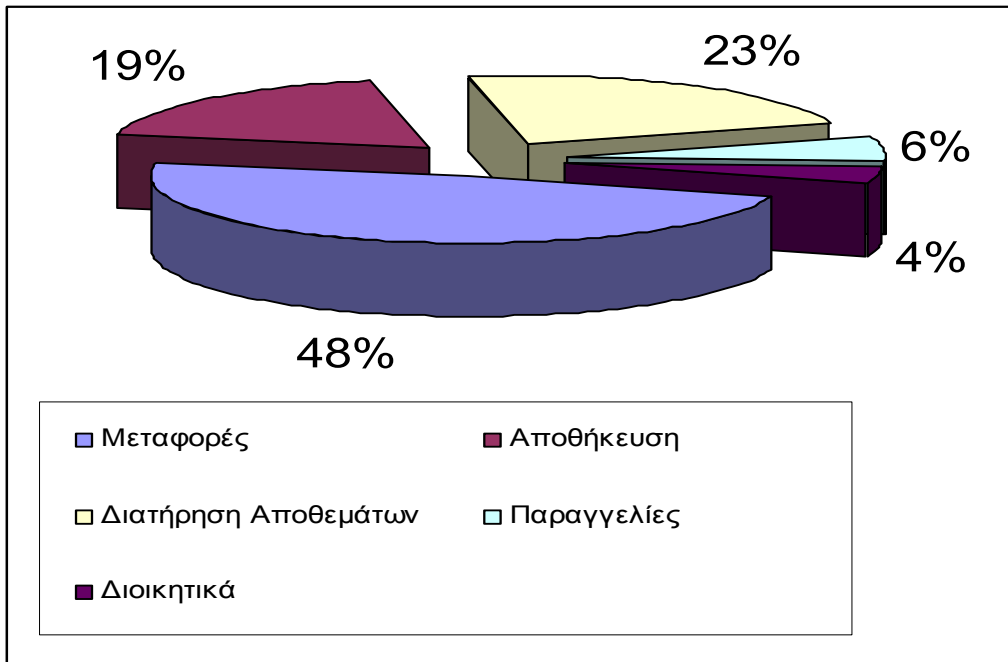
Πηγή: Τσιότρας, 1999, σελ. 362

Οι βασικές ευθύνες του τμήματος Logistics στα μοντέρνα δίκτυα διανομής, όπως αυτό του Σχήματος 1.11 είναι η σχεδίαση της λειτουργίας του δικτύου

αυτού, η επιλογή των μεθόδων εκφόρτωσης, η χρήση των τεχνολογικών εφαρμογών για την παρακολούθηση της ροής των προϊόντων και η μέθοδος καταγραφής των αποτελεσμάτων. Για μία ακόμη φορά ο βασικός στόχος είναι η μεγιστοποίηση της ικανοποίησης των πελατών με την ταυτόχρονη ελαχιστοποίηση του κόστους λειτουργίας του όλου συστήματος.

Το βασικό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι υπεύθυνοι Logistics είναι ότι προσπαθώντας να μειώσουν κάποια συγκεκριμένα κόστη που σχετίζονται με το στοιχείο της διανομής μπορεί να αυξήσουν κάποια άλλα. Για αυτό το λόγο απαιτείται μία συνολική προσέγγιση που να εξετάζει τα σχετικά αυτά κόστη ως μία ομάδα (Σχήμα 1.12), συμπεριλαμβάνοντας το κόστος διατήρησης αποθεμάτων, το κόστος παραγγελιών, αλλά και διοικητικά κόστη και όχι μόνον τα έξοδα που συνδέονται άμεσα με τη διαδικασία μεταφοράς των προϊόντων από τις αποθήκες στα τελικά σημεία κατανάλωσης (Pride & Ferrell, 2003, σελ. 384).

Βασικός παράγοντας μείωσης του κόστους διαχείρισης των μοντέρνων δικτύων διανομής στα πλαίσια του Logistics Management είναι η μείωση του χρόνου που απαιτείται για την ολοκλήρωση μίας διαδικασίας (cycle time). Το παράδειγμα της FedEx είναι ενδεικτικό, αφού η εταιρία δεσμεύεται ότι είναι η γρηγορότερη μεταφορική εταιρία για παραδόσεις όλο το 24ωρο. Η εταιρία αυτή πιστεύει ότι μόνο μειώνοντας αυτό το χρόνο παράδοσης μπορεί να αποκτήσει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι όλων των άλλων εταιριών του χώρου και αυτό είναι το βασικό ζητούμενο πλέον στα σύγχρονα συστήματα Logistics: ταχύτερα, καλύτερα, οικονομικότερα.



Σχήμα 1.12 Επιμερισμός του κόστους διαχείρισης δικτύου διανομής

Πηγή: Pride & Ferrell, 2003, σελ. 384

2 ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

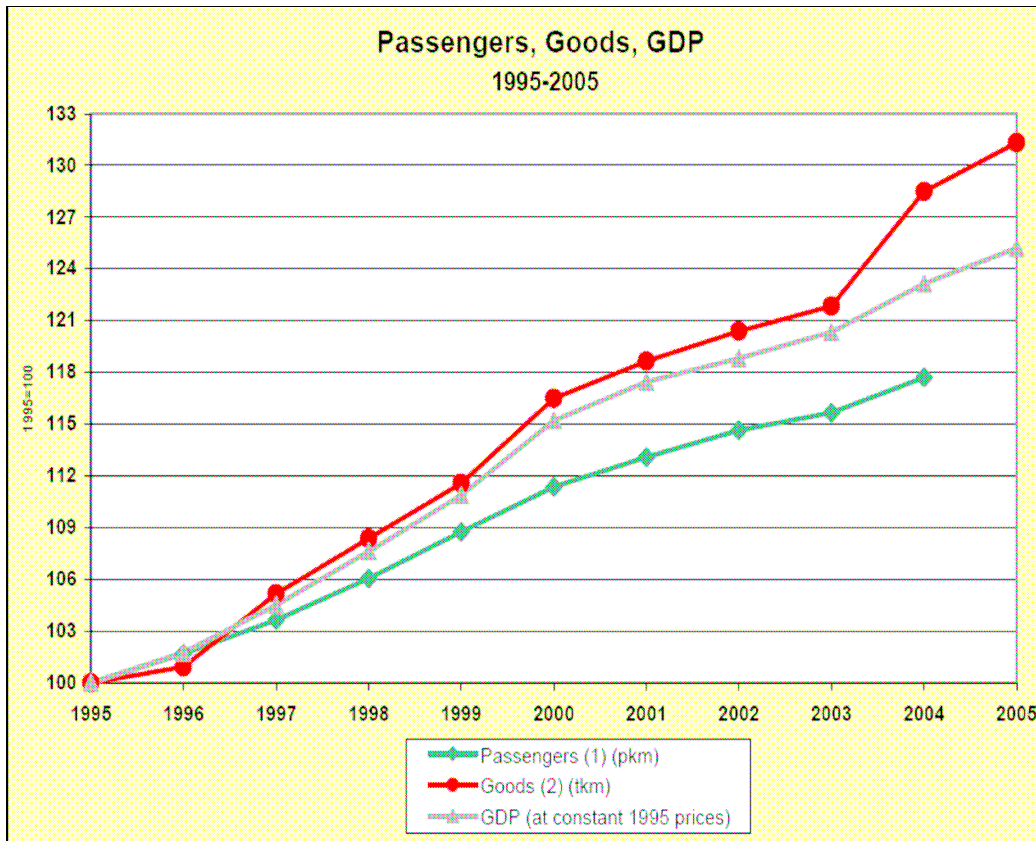
2.1 Εισαγωγικά για τις εμπορευματικές μεταφορές

Οι εμπορευματικές μεταφορές αποτελούν σίγουρα έναν από τους σπουδαιότερους παράγοντες της οικονομικής ζωής, δεδομένου ότι είναι η διαδικασία μέσω της οποίας-ειδικότερα στα πλαίσια της μοντέρνας, παγκοσμιοποιημένης οικονομίας- τα προϊόντα αποκτούν αξία. Αυτό γιατί όσα έξοδα και αν έχει η παραγωγή ενός προϊόντος, εάν αυτό δεν μεταφερθεί στους καταναλωτές ή εάν οι τελευταίοι δεν μεταφερθούν κοντά σε αυτό, το προϊόν δεν έχει καμία αξία. Αυτή ακριβώς είναι και η βάση της σημασίας του κλάδου των μεταφορών: επιτρέπει την κυκλοφορία των αγαθών, που χωρίς αυτή δεν υπάρχει οικονομική ζωή.

Η αυξανόμενη σημασία των εμπορευματικών μεταφορών είναι ορατή μελετώντας τα σχετικά στατιστικά στοιχεία της Ε.Ε. Από εκεί φαίνεται ότι ο ετήσιος ρυθμός αύξησης των μεταφορών για την περίοδο 1995-2005 ανήλθε σε 2.8% (European Commission, 2006, σελ. 6). Μάλιστα, η αξία των εμπορευματικών μεταφορών αυξάνεται με ταχύτερους ρυθμούς από το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της Ε.Ε., απορροφώντας όλο και μεγαλύτερα ποσοστά από αυτό, δηλαδή από 7% που ήταν το 2000 ανήλθε σε 9,2% για το 2005 (Προφυλλίδης, 2001, σελ. 1). Τα παραπάνω παρουσιάζονται στο Σχήμα 2.1, όπου φαίνεται καθαρά ο ταχύτερος ρυθμός αύξησης των εμπορευματικών μεταφορών σε σχέση με το ακαθάριστο προϊόν της Ε.Ε., αλλά και σε σύγκριση με τις μεταφορές επιβατών, οι οποίες επίσης παρουσιάζουν σημαντική αύξηση κατά τα τελευταία χρόνια.

Αναζητώντας τα αίτια για την ταχεία αυτή ανάπτυξη του συγκεκριμένου κλάδου η απάντηση περικλείεται σε δύο σύγχρονα φαινόμενα: την ανάπτυξη της τεχνολογίας και την παγκοσμιοποιημένη αγορά. Τα αλματώδη βήματα και οι τεχνολογικές εξελίξεις έχουν επιτρέψει τη βελτίωση τόσο των συνθηκών μεταφοράς, μέσω των καλύτερων μεταφορικών μέσων, όσο και τους ταχύτερους χρόνους παράδοσης, με αποτέλεσμα να είναι δυνατή η διακίνηση μεγαλύτερων όγκων εμπορευμάτων. Από την άλλη, η παγκοσμιοποίηση και

τα νέα καταναλωτικά πρότυπα, αυξάνουν τη ζήτηση από και προς περιοχές που πριν παρουσίαζαν χαμηλότερη αγοραστική δύναμη. Επιπλέον, περιοχές όπως η Ινδία, το Πακιστάν και κάποιες άλλες ανατολικές κυρίως χώρες παρουσιάζουν υψηλούς ρυθμούς αύξησης των μεταφορών τους, δεδομένου ότι η παραγωγή εμπορευμάτων έχει πολλαπλασιαστεί εκεί, λόγω του χαμηλού κόστους. Επομένως αυξάνεται και ο όγκος των εμπορευμάτων που εξάγονται πλέον από αυτές τις χώρες.



Σημείωση: **pkm**= passenger-kilometre: 1 επιβάτης μεταφέρθηκε σε απόσταση ενός χλμ.,

tkm = tonne-kilometre : 1 τόνος εμπορεύματος μεταφέρθηκε σε απόσταση 1 χλμ.

Σχήμα 2.1 Ο ρυθμός αύξησης των μεταφορών στην Ε.Ε.25 (1995-2005)

Πηγή: European Commission, 2006, σελ. 8

Το αποτέλεσμα των τεχνολογικών επιτευγμάτων στο συνολικό επίπεδο των παγκοσμίως διακινούμενων εμπορευμάτων είναι επίσης ορατό μέσω μίας απλής παρατήρησης της δυναμικότητας των μεταφορικών μέσων που χρησιμοποιούνται. Έτσι, ενώ πριν από το Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο χρησιμοποιούταν συνήθως το φορτηγό αυτοκίνητο του ενός τόνου, σήμερα

χρησιμοποιούνται τα φορτηγά 20 - 25 τόνων κατά μέσο όρο. Το ίδιο συνέβη και με τους σιδηροδρόμους, που ξεπερνούν σήμερα τους 10.000 τόνους και με τα φορτηγά πλοία στις θαλάσσιες μεταφορές, που φτάνουν τους 150.000 και τους 200.000 τόνους. Μέσα από την τεχνολογική εξέλιξη δηλαδή επιτυγχάνεται η αύξηση της σημασίας των μεταφορών.

Αξίζει εδώ να σημειώσουμε και την ιδιομορφία που παρουσιάζει ο τομέας των μεταφορών, η οποία έγκειται στο γεγονός ότι από τη διάρθρωσή του και από τον τρόπο που ασκούν τον έλεγχό τους στον τομέα αυτόν οι διάφορες οικονομικές ομάδες εξαρτάται η ίδια η βάση της οικονομίας. Εξαιτίας του καθοριστικού ρόλου που παίζουν οι μεταφορές και οι επικοινωνίες στην εξέλιξη της όλης οικονομικής διαδικασίας, αναπτύχθηκε και η γενική τάση να υπάγονται στον έλεγχο κρατικών μονοπωλίων, τουλάχιστον μέχρι πρόσφατα (βλ. παραδείγματα ΟΤΕ και ΕΛΤΑ στην Ελλάδα). Έτσι, ως τμήμα της γενικής οικονομικής υποδομής μιας χώρας, γίνεται προσπάθεια ο τομέας των μεταφορών να παραμένει έξω από το γενικό κύκλο του ελεύθερου ανταγωνισμού και το κράτος να διατηρεί κάποιον έλεγχο ακόμα και όταν παραχωρήσει κάποιο συγκεκριμένο τομέα εκμετάλλευσης.

Επιπλέον, η σημασία που δίνεται στις μεταφορές φαίνεται και από τις εθνικές προσπάθειες που καταβάλλονται για την αρτιότητα του δικτύου συγκοινωνιών - μεταφορών κάθε χώρας, που αποτελεί μίας από τις πιο ασφαλείς ενδείξεις για το μέτρο της ανάπτυξής της. Μπορούμε για παράδειγμα να εξετάσουμε τον σχετικό δείκτη πυκνότητας των αυτοκινητόδρομων σε διάφορες χώρες, συμπεριλαμβανομένης και της Ελλάδας. Αυτό μπορεί να γίνει διαιρώντας το συνολικό μήκος των αυτοκινητόδρομων μίας χώρας δια της συνολικής της έκτασης. Το αποτέλεσμα φαίνεται στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 2.1 Δείκτης πυκνότητας αυτοκινητόδρομων σε 4 χώρες της Ε.Ε.

	2000	2001	2002	2003	2004
<i>Ελλάδα</i>	0,56%	0,56%	0,56%	0,56%	0,56%
<i>Βέλγιο</i>	5,66%	5,66%	5,66%	5,66%	5,72%
<i>Γαλλία</i>	1,78%	1,83%	1,86%	1,89%	1,89%
<i>Ην. Βασίλειο</i>	2,86%	2,87%	2,87%	2,89%	2,91%

Πηγή: Επεξεργασμένα στοιχεία από την Eurostat

Είναι εμφανές ότι η Ελλάδα υστερεί σε σχέση με τις υπόλοιπες τρεις ευρωπαϊκές χώρες, που εδώ χρησιμοποιήσαμε ως παράδειγμα για το μέτρο σύγκρισης. Φυσικά αυτό έχει να κάνει και με τη μορφολογία του εδάφους της χώρας, γι' αυτό πρέπει να είμαστε προσεκτικοί όταν χρησιμοποιούμε τέτοια κριτήρια για τον υπολογισμό της πυκνότητας των υποδομών μεταφοράς σε μία χώρα. Εντούτοις, οι δείκτες αυτοί μπορεί να αποτελούν ένα χρήσιμο μέτρο ανάπτυξης των κρατών, όσο αφορά στο επίπεδο των δυνατοτήτων εμπορευματικών μεταφορών.

Σχετικά με την ελληνική περίπτωση πάντως ο κλάδος των μεταφορών είναι επίσης σημαντικότερος για το σύνολο της οικονομικής δραστηριότητας και πραγματοποιούνται εξαιρετικής σημασίας έργα κατασκευής και ανακατασκευής δρόμων, λιμανιών και διαμετακομιστικών κέντρων. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα του ελληνικού κλάδου των οδικών μεταφορών, ο οποίος το 2005 κατέγραψε αύξηση της τάξης του 2,2% στον συνολικό κύκλο εργασιών, ενδεικτικό σημάδι της αυξανόμενης ζήτησης («Η Καθημερινή», 2007).

Η αυξανόμενη σημασία του κλάδου αυτού είναι επίσης ορατή μέσα από το παράδειγμα των έργων υποδομής που εκτελούνται στη χώρα, όπως αυτό της Εγνατίας Οδού. Πρόκειται για ένα έργο μήκους 670 χλμ, το οποίο εκτείνεται από την Ηγουμενίτσα ως το Νομό Έβρου, περιλαμβάνοντας (Εγνατία Οδός Α.Ε., 2007α):

- ✓ 50 κόμβους σύνδεσης με οδικό δίκτυο
- ✓ 350 άνω και κάτω διαβάσεις εισόδου - εξόδου
- ✓ 1650 μεγάλες γέφυρες, συνολικού μήκους 40 χλμ. περίπου και πολλές μικρές
- ✓ 76 σήραγγες μέγιστου μήκους 4,8χλμ. και συνολικού μήκους 49,5 χλμ. περίπου ή 99 χλμ. μονές
- ✓ 43 περάσματα ποταμών
- ✓ 11 διασταυρώσεις με σιδηροδρομικές γραμμές

Η περιοχή επιρροής και εξυπηρέτησης του έργου συγκεντρώνει:

- ✓ Το 36% του συνολικού πληθυσμού της χώρας.
- ✓ Το 33% του συνολικού ακαθάριστου εθνικού προϊόντος.

- ✓ Στον πρωτογενή τομέα, το 54% της συνολικής γεωργικής γης της χώρας και το 65% της αρδευόμενης έκτασης. Στο δευτερογενή τομέα, το 41% της συνολικής απασχόλησης στη βιομηχανία-βιοτεχνία της χώρας.
- ✓ Το 51% της εξορυκτικής δραστηριότητας της χώρας.

Η σημαντικότητα του έργου για τις μεταφορές που πραγματοποιούνται στην Ελλάδα είναι ξεκάθαρη μελετώντας απλά τους χρόνους στους οποίους μπορεί πλέον να μεταφερθούν εμπορεύματα κατά μήκος του δρόμου, καθώς και στα διάφορα λιμάνια, αεροδρόμια και σταθμούς με τους οποίους συνδέεται:



Σχήμα 2.2 Η Εγνατία Οδός και οι συγκριτικοί χρόνοι διαδρομής

Πηγή: Εγνατία Οδός Α.Ε., 2007α

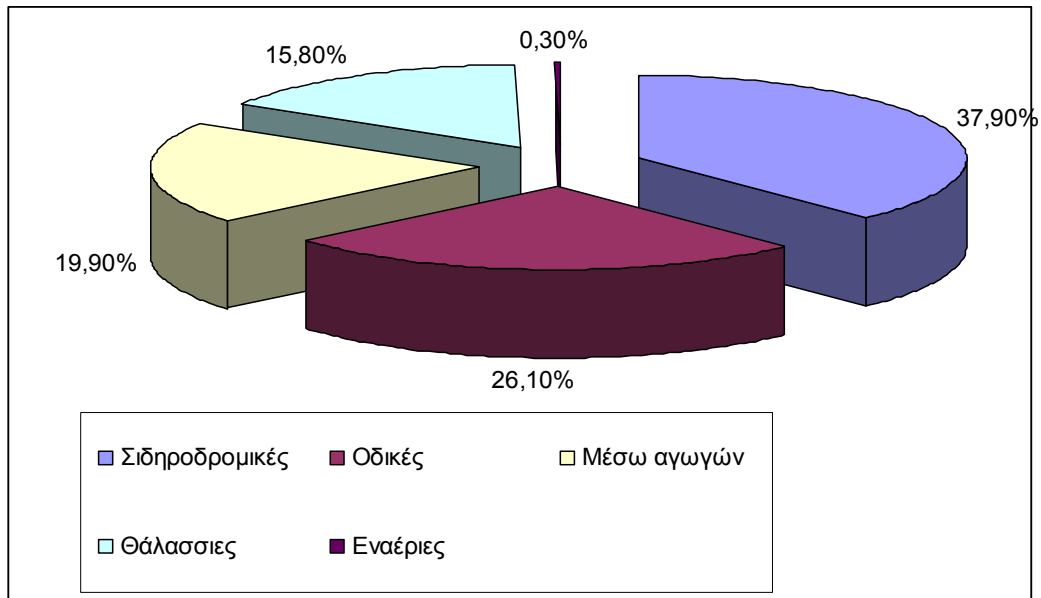
Έχοντας δείξει τη σχετική σημασία των εμπορευματικών μεταφορών για το σύνολο της οικονομικής δραστηριότητας και για την ελληνική περίπτωση, μπορούμε να προχωρήσουμε στην ανάλυση των θαλάσσιων μεταφορών ειδικότερα.

2.2 Οι θαλάσσιες μεταφορές και η σημασία τους

Καθώς οι ανάγκες του διεθνούς εμπορίου συνεχώς αυξάνονται, μέσω της ανόδου της ζήτησης για μεταφορά εμπορευμάτων σε όλο το κόσμο, αναζητούνται και νέες λύσεις για τα μεταφορικά μέσα που χρησιμοποιούνται. Τα πλοία κατέχουν εξέχουσα θέση μεταξύ αυτών, καθιερώνοντας τις θαλάσσιες μεταφορές ως ένα σημαντικό κομμάτι της μετακίνησης πρώτων υλών, ενδιάμεσων και τελικών αγαθών. Οι μεταφορές αυτές πραγματοποιούνται κυρίως με φορηγά-πλοία και δεξαμενόπλοια και περιλαμβάνουν τη φόρτωση και μεταφόρτωση εμπορευμάτων από και προς τα λιμάνια όλου του κόσμου.

Τα πλοία αποτελούν μέσο μεταφοράς ανθρώπων και εμπορευμάτων εδώ και πάρα πολλά χρόνια. Ήδη από την αρχαιότητα πολλοί λαοί, μεταξύ των οποίων και οι Έλληνες, είχαν αναπτύξει τη ναυσιπλοΐα και την κατασκευή αξιόπιστων караβιών για πολεμικούς κυρίως σκοπούς. Σταδιακά οι κατασκευές αυτές άρχισαν να χρησιμοποιούνται και για εμπορικούς λόγους και μάλιστα φυλές, όπως οι Φοίνικες έμειναν γνωστοί στην ιστορία ως μεγάλοι έμποροι που πραγματοποιούσαν τις μεταφορές των εμπορευμάτων τους μέσω πλοίων. Σταδιακά και διαμέσου της ανάπτυξης της τεχνολογίας τα καράβια αυτά μεταμορφώθηκαν στα γνωστά σήμερα φορηγά, τάνκερ και κοντέινερς που αποτελούν τη βάση για την ανάπτυξη των θαλάσσιων μεταφορών.

Η μεγάλη σημασία της χρήσης των πλοίων αυτών και των μεταφορών μέσω της θάλασσας είναι εύκολα κατανοητή μελετώντας τα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία για τις μετακινήσεις εμπορευμάτων ανά τον κόσμο. Σύμφωνα με εκτιμήσεις της στατιστικής υπηρεσίας των Η.Π.Α. (Pride & Ferrell, 2003, σελ. 390) οι θαλάσσιες μεταφορές εμπορευμάτων αντιπροσωπεύουν ένα μερίδιο ίσο με το 1/6 (15,8%) περίπου των συνολικών εμπορευματικών μεταφορών, με πρώτες τις σιδηροδρομικές μεταφορές (Σχήμα 2.3)



Σχήμα 2.3 Μερίδιο των διαφόρων μέσων μεταφοράς στις εμπορευματικές μεταφορές των ΗΠΑ το 2000

Πηγή: Statistical Abstract of the United States, σελ. 621: στο *Pride & Ferrell*, 2003, σελ. 390

Οι θαλάσσιες μεταφορές έχουν ζωτική σημασία και για την ενωμένη Ευρώπη, καθώς περισσότερο από το 90% του εξωτερικού της εμπορίου της Ε.Ε. και το 41% του εσωτερικού της μεταφέρονται δια θαλάσσης (Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας, 2007). Έτσι, η ευρωπαϊκή ναυτιλία συνεισφέρει ουσιαστικά στην αειφόρο οικονομική ανάπτυξη, αυξάνοντας το εθνικό προϊόν των Ευρωπαϊκών χωρών, ενισχύει τη στρατηγική θέση της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τη διαπραγματευτική της δύναμη στους Διεθνείς Οργανισμούς.

Αναλυτικότερα, και σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (European Commission, 2006), οι θαλάσσιες μεταφορές και τα πλοία αποτελούν το δεύτερο πιο διαδεδομένο μέσο σε μικρή απόσταση από τις οδικές μεταφορές (Σχήμα 2.4). Πιο συγκεκριμένα τα εμπορεύματα που μετακινήθηκαν μέσω θάλασσας αυξήθηκαν κατά 34,6% την δεκαετία 1995-2005, ενώ ο αντίστοιχος ρυθμός αύξησης των οδικών μεταφορών ήταν 37,9%. Ειδικότερα την χρονιά 2004-2005 οι θαλάσσιες μεταφορές ήταν αυτές που παρουσίασαν τη μεγαλύτερη αύξηση, όσο αφορά στον όγκο και την απόσταση που διένυσαν τα εμπορεύματα, που ήταν ίση με 2,8% έναντι 2,5% για τις οδικές μεταφορές.

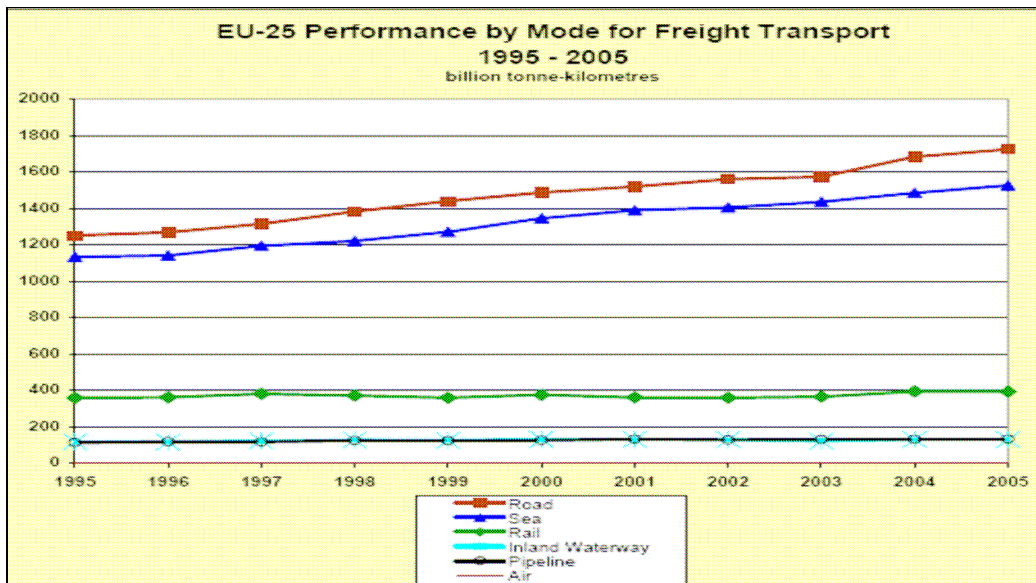
Τα στοιχεία αυτά, που παρουσιάζονται στον πίνακα 2.2, καταδεικνύουν τη αυξανόμενη σημασία των θαλάσσιων μεταφορών για το εξωτερικό εμπόριο της Ε.Ε. δείχνοντας ταυτόχρονα ότι ολοένα και περισσότερο χρησιμοποιούνται τα πλοία για τις εμπορευματικές μεταφορές για διάφορους λόγους που θα αναφερθούν παρακάτω.

Πίνακας 2.2 Οι εμπορευματικές μεταφορές της Ε.Ε. ανά μέσο (1995-2005)

	Road	Rail	Inland Waterways	Pipelines	Sea	Air	Total
2005	1 724	392	129	131	1 525	2.5	3 903
2004	1 683	392	129	129	1 484	2.5	3 819
2003	1 573	364	119	128	1 435	2.4	3 621
2002	1 560	358	128	126	1 404	2.1	3 578
2001	1 518	359	129	130	1 388	2.2	3 526
2000	1 487	374	130	124	1 345	2.1	3 462
1999	1 439	358	124	122	1 270	2.0	3 315
1998	1 382	370	125	123	1 220	2.0	3 221
1997	1 314	380	121	116	1 193	1.9	3 126
1996	1 268	360	114	116	1 140	1.9	2 999
1995	1 250	358	117	112	1 133	1.9	2 972
1995 - 2005 per year	37.9%	9.2%	10.2%	17.5%	34.6%	31.1%	31.3%
	3.3%	0.9%	1.0%	1.6%	3.0%	2.7%	2.8%
2004 - 2005	2.5%	-0.2%	0.3%	1.5%	2.8%	-0.4%	2.2%

Σημείωση. Ο πίνακας μετράει εκ. τόνους μεταφερόμενων εμπορευμάτων ανά 1 χλμ απόστασης

Πηγή: European Commission, 2006, σελ. 21

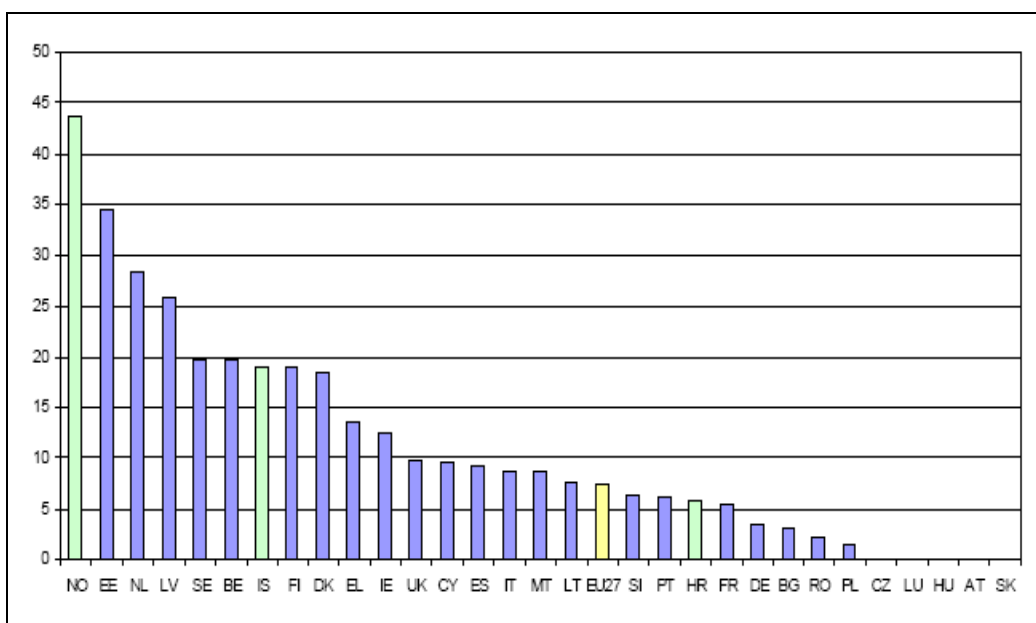


Σχήμα 2.4 Οι εμπορευματικές μεταφορές της Ε.Ε. ανά μέσο (1995-2005)

Σημείωση: Ο πίνακας μετράει εκ. τόνους μεταφερόμενων

Πηγή: European Commission, 2006, σελ. 20

Στην Ελλάδα οι θαλάσσιες μεταφορές είναι εξίσου σημαντικές, δεδομένης και της παράδοσης της χώρας μας στη ναυτιλία γενικότερα. Αναζητώντας στατιστικά δεδομένα για τις μεταφορές εμπορευμάτων μέσω της θάλασσας για την Ελλάδα βλέπουμε ότι 151.300.000 τόνοι εμπορευμάτων φορτώθηκαν ή ξεφορτώθηκαν σε ελληνικά λιμάνια το 2005, αριθμός που το 1997 ήταν 101.300.000 (Eurostat, 2007, σελ. 2). Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της Ευρωπαϊκής ένωσης το μερίδιο των θαλάσσιων μεταφορών στο σύνολο των μεταφορών στην Ελλάδα ανήλθε σε 32% για το 2005. Επιπρόσθετα ο υπό Ελληνικής σημαία στόλος σε κοινοτικό επίπεδο καταλαμβάνει την πρώτη θέση με 3.089 πλοία και απαρτίζει σε όρους χωρητικότητας το 33% του αντίστοιχου κοινοτικού, έναντι 2.425 πλοίων και 26% αντίστοιχα για την δεύτερη Γερμανία. Αξίζει επίσης να αναφερθεί ότι η χώρα μας κατατάσσεται στην 10^η θέση μεταξύ των 27 χωρών-μελών της Ε.Ε., με βάση τον σχετικό δείκτη «τόνοι εμπορευμάτων που φορτώθηκαν και ξεφορτώθηκαν στα λιμάνια/αριθμό κατοίκων»:



Σημείωση: Η Ελλάδα σημειώνεται με 'EL'

Σχήμα 2.5 Τόνοι εμπορευμάτων που φορτώθηκαν/ξεφορτώθηκαν σε εθνικά λιμάνια προς τον αριθμό των κατοίκων (Ε.Ε.-27 το 2005)

Πηγή: Eurostat (2007), σελ.1

Η Ελλάδα κατέχει στρατηγική γεωπολιτική θέση στο σύστημα εμπορικών μεταφορών της περιοχής της Μεσογείου και γι' αυτό προσβλέπει στην απώτερη ανάπτυξη των θαλάσσιων μεταφορών. Οι ελληνικοί λιμένες παρουσιάζουν σημαντικές προοπτικές και μπορούν να διαδραματίσουν αποφασιστικό ρόλο στο παγκόσμιο σύστημα μεταφορών. Η δημιουργία μιας «Θαλάσσιας Λεωφόρου» στην περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου, η οποία θα συνδέει την Κεντρική και την Βόρειο-ανατολική Ευρώπη με την Νότιο-ανατολική άκρη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και την περιοχή της Μέσης Ανατολής, μέσα από ένα παν-Ευρωπαϊκό σύστημα συνδυασμένων μεταφορών, αποτελεί σημαντική ευκαιρία για περισσότερη ανάπτυξη και προώθηση της ελληνικής ναυτιλίας και των θαλάσσιων μεταφορών στην περιοχή. Εξάλλου, όπως φαίνεται και από τον επόμενο πίνακα, το λιμάνι του Πειραιά συμπεριλαμβάνεται μεταξύ των 20 μεγαλύτερων εμπορικών λιμένων (από άποψης «διαχειρίσεως» containers) στην Ε.Ε. καταλαμβάνοντας την 11^η θέση για το 2005:

Πίνακας 2.3 Τα 20 μεγαλύτερα λιμάνια της Ε.Ε. (2000-2005)

Rank 2005	Port	2000	2001	2002	2003	2004		2005		Growth 2004-2005 (%)	
		Total	Total	Total	Total	Total	of which empty	Total	of which empty	Total	of which empty
1	Rotterdam (NL)	6 253	6 061	6 505	7 118	8 242	1 455	9 195	1 760	+12%	+21%
2	Hamburg (DE)	4 275	4 665	5 376	6 126	7 004	922	8 084	1 255	+15%	+36%
3	Antwerpen (BE) ⁽²⁾	2 641	3 001	3 153	4 012	5 055	526	6 221	979	+23%	+86%
4	Bremen & Bremerhaven (DE)	2 643	2 972	3 032	3 191	3 529	539	3 741	546	+6%	+1%
5	Algeciras (ES) ⁽³⁾⁽⁴⁾	:	1 737	1 732	2 024	970	0	3 184	802	:	:
6	Gioia Tauro (IT)	2 575	2 393	2 883	3 094	3 170	575	3 123	705	-1%	+23%
7	Feixstowe (UK)	2 825	2 839	2 682	2 482	2 717	718	2 760	730	+2%	+2%
8	Valencia (ES) ⁽⁴⁾	1 313	1 512	1 826	2 012	2 156	540	2 415	642	+12%	+19%
9	Le Havre (FR)	1 334	1 550	1 754	2 015	2 158	322	2 144	335	-1%	+4%
10	Barcelona (ES) ⁽⁴⁾	1 389	1 404	1 122	1 765	2 084	543	2 071	513	-1%	-6%
11	Pireus (EL)	1 096	1 164	1 395	1 606	1 551	290	1 401	275	-10%	-5%
12	Southampton (UK)	1 092	1 213	1 275	1 375	1 435	498	1 384	458	-4%	-8%
13	Las Palmas (ES) ⁽⁴⁾	648	664	726	966	1 111	304	1 222	326	+10%	+7%
14	Genova (IT)	1 179	1 536	1 499	1 591	1 437	361	1 038	24	-28%	-93%
15	La Spezia (IT)	661	758	780	836	879	119	916	160	+4%	+34%
16	Marseille (FR)	725	745	811	835	920	166	911	150	-1%	-9%
17	Constanta (RO)	:	:	:	:	391	74	867	262	+122%	+252%
18	Bilbao (ES) ⁽⁴⁾	425	447	454	468	498	0	863	202	+73%	:
19	Göteborg (SE)	652	624	725	634	722	155	772	162	+7%	+5%
20	London (UK)	573	749	875	895	966	306	765	220	-21%	-28%

Σημείωση: Ο πίνακας μετράει 1 000 TEUS (Twenty foot equivalent unit) για containers

Πηγή: Eurostat (2007), σελ. 5



Εικόνα 2 Το εμπορικό λιμάνι του Πειραιά

Τα παραπάνω στοιχεία καταδεικνύουν την αυξανόμενη σημασία των θαλάσσιων μεταφορών σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο, αφού είναι γεγονός ότι το ποσοστό τους αυξάνεται συνεχώς ως μερίδιο στις συνολικές εμπορευματικές μεταφορές. Ο ρόλος τους για την Ελλάδα συγκεκριμένα είναι επίσης εξαιρετικά σημαντικός, αφού είδαμε ότι η ελληνική ναυτιλία κατέχει εξέχουσα θέση στον παγκόσμιο χάρτη. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται σε σχετική μελέτη της Deloitte (2004):

“Η ελληνική ναυτιλία και γενικά οι θαλάσσιες μεταφορές κατέχουν σημαίνουσα θέση στο Ελληνικό σύστημα μεταφορών και αποτελούν χωρίς καμία αμφιβολία εθνικό κεφάλαιο (...) η ελληνική οικονομία ωφελήθηκε από τον κλάδο της ναυτιλίας με περίπου € 10 δις το 2003– 11% περισσότερο σε σύγκριση με το 2002”.

Δεδομένης, λοιπόν, της σημασίας αυτής και αφού παρουσιάσαμε τα σχετικά στατιστικά στοιχεία, μπορούμε να προχωρήσουμε στην περαιτέρω ανάλυση των θαλάσσιων μεταφορών εξετάζοντας αρχικά το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας τους.

2.3 Το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας των θαλάσσιων μεταφορών

Οι μεταφορές γενικότερα εμπίπτουν σε διάφορα κομμάτια αυτού που επιστημονικά καλείται «δίκαιο». Οι βασικοί κανονισμοί λειτουργίας των μεταφορών ρυθμίζονται από το ιδιωτικό δίκαιο συμπεριλαμβάνοντας τόσο το εμπορικό, όσο και το αστικό. Σημαντικός είναι επίσης ο ρόλος του Κοινοτικού Δικαίου, αλλά και του Δημόσιου Διεθνούς Δικαίου στα πλαίσια της σύγχρονης, παγκοσμιοποιημένης οικονομίας.

Προκειμένου να επιτευχθεί μία εμπορευματική μεταφορά υπογράφεται η «**σύμβαση μεταφοράς**», σύμφωνα με την οποία ο μεταφορέας αναλαμβάνει την υποχρέωση να μεταφέρει συγκεκριμένες ποσότητες εμπορευμάτων από έναν τόπο σε κάποιον άλλο, μέσα σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, με δική του ευθύνη και συγκεκριμένο μέσο και έναντι συγκεκριμένης και προκαθορισμένης αμοιβής. Η σύμβαση αυτή εμπίπτει σε διάφορες διατάξεις του ιδιωτικού δικαίου και συγκεκριμένα μπορεί να αποτελεί (Προφυλλίδης, 2001, σελ. 303):

- Σύμβαση ιδιωτικού δικαίου
- Άτυπη σύμβαση
- Αμφοτεροβαρή σύμβαση
- Σύμβαση προσχωρήσεως
- Σύμβαση υπέρ τρίτου και
- Σύμβαση μίσθωσης έργου

Από την άποψη του εμπορικού δικαίου η υπογραφή μίας τέτοιας σύμβασης εμπίπτει στις διάφορες διατάξεις του, όπως είναι για παράδειγμα η υποχρέωση για την έκδοση **τιμολογίων**. Τα τιμολόγια αποτελούν έναν συγκεντρωτικό πίνακα σχετικά με τα τέλη μεταφοράς και μέσω αυτών επιτυγχάνεται η αρχή της ίσης μεταχείρισης των πολιτών, αφού μία μεταφορική εταιρία υποχρεούται να εκδίδει τα ίδια τιμολόγια για όλους τους πελάτες της. Ειδικότερα για τις θαλάσσιες μεταφορές τα τιμολόγια καλούνται κόμιστρα ή ναύλοι.

Στην Ελλάδα, οι εθνικές θαλάσσιες μεταφορές διέπονται από τον Κώδικα Ιδιωτικού Ναυτικού Δικαίου (ΚΙΝΔ), που αποτελεί τμήμα του Εμπορικού Νόμου, και από τον Κώδικα Δημοσίου Ναυτικού Δικαίου (ν.δ. 187/73). Οι κώδικες αυτοί ρυθμίζουν τους κανόνες λειτουργίας των πλοίων, τις πειθαρχικές διατάξεις για τις σχετικές παραβάσεις και τα άλλα νομικά ζητήματα των θαλάσσιων μεταφορών (Παμπουόκης & Κιάντου, 1993).

Ο Κώδικας Ιδιωτικού Ναυτικού Δικαίου περιλαμβάνει **15** τίτλους, που σχετίζονται με τα πλοία και τις θαλάσσιες μεταφορές γενικότερα. Όσον αφορά τις εμπορευματικές θαλάσσιες μεταφορές ο έκτος τίτλος «περί ναυλώσεως» είναι πολύ σημαντικός, δεδομένου ότι καθορίζει τις υποχρεώσεις και τις λεπτομέρειες της σύμβασης ναυλώσεως για τη μεταφορά πραγμάτων διά θαλάσσης, όπως επίσης και τα σχετικά άρθρα για την φόρτωση εμπορευμάτων. Αναλυτικά αναφέρεται ότι (Σκαλίδης & Βελέντζας, 1998, σελ. 1066):

«Η σύμβασις ναυλώσεως έχει ως αντικείμενον την έναντι ανταλλάγματος (...) β) μεταφοράν πραγμάτων δια θαλάσσης (σύμβασις μεταφοράς πραγμάτων).»

Ο Κώδικας Δημοσίου Ναυτικού Δικαίου απαρτίζεται από πέντε (5) μέρη, το καθένα από τα οποία περιλαμβάνει διάφορα κεφάλαια. Τα μέρη αυτά είναι αναλυτικά (Σκαλίδης & Βελέντζας, 1998, σελ. 1087-1137):

1. **Πλοία και βοηθητικά ναυπηγήματα**, στο οποίο ορίζονται οι έννοιες του πλοίου και των βοηθητικών ναυπηγημάτων (π.χ. πλωτές δεξαμενές) που χρησιμοποιούνται στις θαλάσσιες μεταφορές, όπως επίσης και τα ζητήματα σχετικά με την εθνικότητα των πλοίων. Επιπλέον σε αυτό το μέρος αποσαφηνίζονται τα ζητήματα σχετικά με την καταμέτρηση της χωρητικότητας ενός πλοίου, τα ζητήματα ασφάλειας των πλοίων και οι υποχρεώσεις για τήρηση των απαραίτητων ναυτιλιακών εγγράφων.
2. **Προσωπικό των πλοίων και βοηθητικών ναυπηγημάτων**, στο οποίο περιλαμβάνονται οκτώ κεφάλαια σχετικά με τις διακρίσεις των ειδικοτήτων των εργαζομένων στα πλοία και τις υποχρεώσεις, καθήκοντα και ικανότητες αυτών

3. **Αστυνομία λιμένων και παραλιών**, στο οποίο καθορίζονται οι διατάξεις σχετικά με τη δικαιοδοσία των λιμενικών αρχών.
4. **Ειδικά ναυτιλιακά θέματα**, στο οποίο περιλαμβάνονται οι διατάξεις σχετικά με τη μεταφορά εμπορευμάτων, οι διακρίσεις των πλοίων και ειδικά θέματα, όπως η πλοήγηση και τα ναυάγια.
5. **Ποινικές και πειθαρχικές διατάξεις**, που όπως δηλώνει και ο τίτλος του σχετίζεται με τις γενικές διατάξεις, διατάξεις για ναυτικά εγκλήματα και λοιπούς κανονισμούς.

Πέρα από τις ρυθμίσεις και τις διατάξεις που προβλέπονται από το εθνικό δίκαιο, όπως αναφέραμε και στην αρχή της παρούσας ενότητας, σημαντική είναι και η συμβολή της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε θέματα που άπτονται των μεταφορών εν γένει και των θαλάσσιων μεταφορών ειδικότερα. Οι λόγοι που υπαγορεύουν το ιδιαίτερο ενδιαφέρον της Ε.Ε. για τον τομέα των μεταφορών, πέραν του αυξανόμενου ρυθμού τους (βλ. Πίνακα 2.2 και Σχήμα 2.5), είναι διάφοροι. Αρχικά η οικονομική ολοκλήρωση της Ευρώπης επρόκειτο να επιφέρει μία σημαντική αύξηση των συναλλαγών και επομένως και των εμπορευματικών μεταφορών. Η συνθήκη της ΕΟΚ έβλεπε τις μεταφορές σαν ένα σημαντικό γρανάζι της οικονομικής ολοκλήρωσης, ενώ επιπλέον δεδομένου ότι τα έξοδα των μεταφορών επιβαρύνουν σημαντικά το κόστος των προϊόντων, αυτό θα μπορούσε να αποτελέσει εμπόδιο στις συναλλαγές. Επομένως τα ζητήματα έπρεπε από νωρίς να επιλυθούν. Πρέπει πάντως να σημειώσουμε ότι οι θαλάσσιες μεταφορές δεν έτυχαν μεγάλης προσοχής από την αρχή, αφού «η συνθήκη ΕΟΚ επιζητούσε μία κοινή πολιτική για τις χερσαίες μεταφορές – οδικές, σιδηροδρομικές και ποτάμιες- αλλά όχι για τις θαλάσσιες και τις εναέριες» (Μούσης, 2005, σελ. 435).

Η εσωτερική αγορά των θαλάσσιων μεταφορών στην Ευρώπη ολοκληρώθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1990 και το 1992 επεκτάθηκε η αρχή της ελεύθερης παροχής υπηρεσιών στις θαλάσσιες μεταφορές και στο εσωτερικό των κρατών-μελών (θαλάσσιες ενδομεταφορές ή καμποτάζ), μέσω του «περιβόητου» κανονισμού 3577/92, ο οποίος τέθηκε σε ισχύ την 1η Ιανουαρίου του 1993 στη χώρα μας. Ο κανονισμός αυτός έδωσε στην Ελλάδα

προθεσμία μέχρι την 1η Ιανουαρίου 2004 για την εφαρμογή των διατάξεων του κανονισμού, ενώ με τον νόμο αριθ. 2932/01 της 27ης Ιουνίου 2001, η Ελλάδα μετέτρεψε τις διατάξεις του κανονισμού σε εθνικό νόμο (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2006). Ο ίδιος κανονισμός καθορίζει σε μεγάλο βαθμό, μέσω λεπτομερών διατάξεων και κανόνων, και το είδος της κρατικής παρέμβασης και ενίσχυσης στον τομέα των θαλάσσιων μεταφορών.

Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι η λειτουργία των θαλάσσιων μεταφορών διέπεται από διεθνείς κανόνες ασφάλειας, όπως οι συμβάσεις SOLAS και MARPOL για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα και την πρόληψη της ρύπανσης από τα πλοία αντίστοιχα. Σημαντική είναι και η συμβολή του *Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια στην Θάλασσα* (EMSA), ο οποίος επικουρεί την Επιτροπή και τα κράτη μέλη σε θέματα ασφάλειας και προστασίας στη θάλασσα, καθώς και πρόληψης της ρύπανσης που προκαλείται από τα πλοία. Ο οργανισμός μεριμνά για την ορθή εφαρμογή της ευρωπαϊκής νομοθεσίας και προωθεί τη συνεργασία ανάμεσα στα κράτη μέλη. Ο οργανισμός αυτός δημιούργησε και το 'SafeSeaNet', ένα σύστημα παρακολούθησης των πλοίων που μεταφέρουν επικίνδυνα φορτία, καθώς και ένα μηχανισμό εναρμόνισης των ερευνών μετά από ατύχημα (Europa, 2006).

Παρατηρούμε επομένως ότι το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας των θαλάσσιων μεταφορών είναι πλήρως καθορισμένο σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο στην περίπτωση της Ελλάδας, αφού η ανάγκη για αποδοτικές και ασφαλείς μεταφορές έχει συνειδητοποιηθεί από νωρίς. Ωστόσο ζητήματα προς επίλυση παραμένουν ακόμη «ανοιχτά» στην περίπτωση της Ελλάδας, αφού οι αντιδράσεις για τον σχετικό νόμο είναι ακόμη ορατές, ενώ προκλήσεις και ευκαιρίες υπάρχουν και στον τομέα της διαμετακομιστικής (transit) πολιτικής στη Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Ελλάδα και ειδικότερα για τον λιμένα της Θεσσαλονίκης στα πλαίσια της διεύρυνσης της Ένωσης προς τις κεντρο-ανατολικές χώρες (Σιούσιουρας, 2001). Το θέμα αυτό θα αναλυθεί στη συνέχεια της παρούσας μελέτης, όπου και θα ασχοληθούμε διεξοδικότερα με τον ρόλο των λιμανιών στις θαλάσσιες μεταφορές και ειδικότερα με την περίπτωση του λιμένα της Θεσσαλονίκης.

2.4 Τα πλοία μεταφοράς εμπορευμάτων

Έχοντας μελετήσει το περιεχόμενο των θαλάσσιων μεταφορών και το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας τους μπορούμε να προχωρήσουμε την ανάλυσή μας στα στοιχεία εκείνα και τα μέσα που συνθέτουν τις μετακινήσεις εμπορευμάτων δια θαλάσσης. Ανάμεσα σε αυτά ξεχωρίζουν τα πλοία που χρησιμοποιούνται και τα λιμάνια (σταθμοί-κόμβοι του συστήματος Logistics). Σε αυτή την ενότητα θα εξετάσουμε την κατηγοριοποίηση, τα χαρακτηριστικά και τη λειτουργία των πλοίων, ενώ στην επόμενη ενότητα θα διερευνήσουμε το ρόλο των εμπορικών λιμένων και τα ζητήματα που σχετίζονται με αυτούς.

Τα σύγχρονα πλοία αποτελούν μία μεγάλη επένδυση κεφαλαίου για μία μεταφορική εταιρία και ταυτόχρονα τον βασικό μοχλό ανάπτυξης μίας ναυτιλιακής γραμμής, συνεπώς και τη βάση του διεθνούς εμπορίου. Με μήκος από 50 έως και 350 μέτρα και εκτόπισμα από 15.000 έως και 550.000 μετρικούς τόνους, τα πλοία αυτά μεταφέρουν ασφαλέστατα τεράστιες ποσότητες εμπορευμάτων σε όλο τον κόσμο. Διακρίνονται σε πολλές κατηγορίες, ανάλογα με το κριτήριο που χρησιμοποιείται και το σκοπό που εξυπηρετούν. Τα κριτήρια αυτά ποικίλλουν και μπορεί να είναι το είδος του μεταφερόμενου φορτίου, η περιοχή που απασχολούνται, το υλικό κατασκευής τους και το μέγεθός τους, το μέσο προώσεώς τους κ.α. Το πιο συνηθισμένο κριτήριο είναι το είδος του φορτίου που μπορούν να μεταφέρουν. Σύμφωνα με αυτό, τα εμπορικά πλοία διακρίνονται στις εξής τέσσερις μεγάλες κατηγορίες (Γιαννόπουλος, 1998, σελ. 27-34):

2.4.1 Πλοία μεταφοράς χύδην (χύμα) υγρού φορτίου

Στην κατηγορία αυτή συμπεριλαμβάνονται τα γνωστά δεξαμενόπλοια (tanker) τα οποία μεταφέρουν υγρά φορτία, όπως το πετρέλαιο και κάποια παράγωγά του (μαζούτ), χημικά προϊόντα, όπως υδροποιημένο φυσικό αέριο και τρόφιμα σε υγρή μορφή, π.χ. μπίρα και νερό. Τα δεξαμενόπλοια αυτά ποικίλλουν σε μέγεθος. Ξεκινούν από μερικές εκατοντάδες τόνους, τα οποία εξυπηρετούν μικρά λιμάνια, ως βοηθητικά λιμένας ή ναυστάθμου και φτάνουν μέχρι μερικές εκατοντάδες χιλιάδες τόνους, τα οποία χρησιμοποιούνται για μεταφορές μεγάλων ποσοτήτων σε μεγάλες αποστάσεις. Ενδεικτικά κάποιες κατηγορίες αυτού του τύπου των πλοίων είναι οι ακόλουθες:

- Ammonia Tanker (μεταφοράς αμμωνίας)
- Asphalt Tanker (μεταφοράς ασφάλτου)
- Beer Tanker (μεταφοράς μπύρας)
- Crude Oil tanker (μεταφοράς αργού πετρελαίου)
- L.N.G. Tanker (μεταφοράς φυσικού αερίου)
- L.P.G. Carrier (μεταφοράς παραγώγων πετρελαίου)
- Phosphorous Tanker (μεταφοράς φωσφορωδών)
- Tanker (γενικής μεταφοράς χημικών υγρών και πετρελαίου)
- Tank Barge (δεξαμενή για υγρά φορτία)
- Water Tanker (μεταφοράς νερού)

Για την κατηγοριοποίηση των δεξαμενόπλοιων κατά μέγεθος η εταιρεία πετρελαιοειδών Shell ανέπτυξε το 1954 το σύστημα afra (average freight rate assessment), το οποίο προτείνει την εξής κατηγοριοποίηση των δεξαμενόπλοιων, σύμφωνα με τον όγκο που μπορούν να μεταφέρουν (Survivor, 2002, σελ. 5-6):

Πίνακας 2.4 Κατάταξη tanker σύμφωνα με το σύστημα "afra"

Κατηγορία	Τόνοι ξηρού φορτίου
General Purpose (GP)	10.000-24.999 dwt
Medium Range (MR)	25.000-44.999 dwt
Large Range 1 (LR-1)	45.000-79.999 dwt
Large Range 2 (LR-2)	80.000-159.999 dwt
Very Large Crude Carrier* (VLCC)	160.000-319.999 dwt
Ultra Large Crude Carrier** (ULCC)	320.000-549.999 dwt

* "Πολύ Μεγάλο Δεξαμενόπλοιο Αργού", γνωστά και ως "Βέλσι Τάνκερς".

** "Ιδιαίτερα Μεγάλο Δεξαμενόπλοιο Αργού", γνωστά και ως "Ούλσι Τάνκερς".

Πηγή: Survivor, 2002, σελ. 6

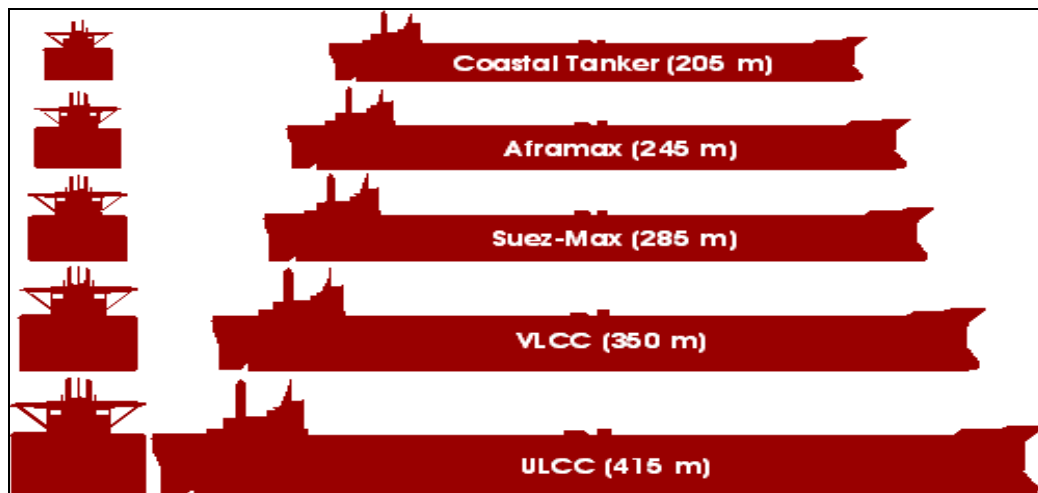
Η παραπάνω κατάταξη των tanker δεν είναι η μοναδική. Μία άλλη κατηγοριοποίηση που προτείνεται είναι η εξής (Rodrigue, 2007):

Πίνακας 2.5 Εναλλακτική κατάταξη των tanker

Τύπος	Μήκος	Πλάτος	Βύθισμα	Περιγραφή /Χαρακτηρίστηκα
Coastal Tanker	205 μ.	29 μ.	16 μ.	<i>Λιγότερο από 50.000 dwt, χρησιμοποιείται κυρίως για διυλισμένα υγρά (βενζίνη, λάδι)</i>
Aframax	245 μ.	34 μ.	20 μ.	<i>Περίπου 80.000 dwt</i>
Suezmax	285 μ.	45 μ.	23 μ.	<i>Μεταξύ 125.000 και 180.000 dwt, όσο η μέγιστη χωρητικότητα της διώρυγας του Σουέζ</i>
VLCC	350 μ.	55 μ.	28 μ.	<i>Πολύ μεγάλη χωρητικότητα, περίπου ίση με 300.000 dwt</i>
ULCC	415 μ.	63 μ.	35 μ.	<i>Τεράστια χωρητικότητα. Το μεγαλύτερο tanker αυτής της κατηγορίας ξεπερνά τους 550.000 dwt</i>

Πηγή: Rodrigue, 2007

Σχηματικά η παραπάνω διάκριση των tanker έχει ως εξής:



Σχήμα 2.6 Διάκριση των tanker

Πηγή: Rodrigue, 2007

2.4.2 Πλοία μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου

Τα πλοία αυτά, γνωστά με τον τίτλο “Bulk Carriers”, χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ξηρών φορτίων (σε αντίθεση με τα δεξαμενόπλοια), όπως δομικά υλικά και τρόφιμα και κινούνται με ταχύτητα 20 κόμβων. Τα πολύ χύμα φορτία π.χ. δημητριακά (σιτάρι, καλαμπόκι κ.ά.) και τσιμέντο φορτώνονται από ειδικές εγκαταστάσεις - πύργους καλούμενοι "Σιλό". Η δε εκφόρτωσή τους γίνεται με αναρροφητικούς μηχανισμούς ή με κοχλιωτούς ατέρμονες σωλήνες. Ενδεικτικά κάποιες κατηγορίες αυτού του είδους είναι οι εξής:

- Bulk Cement Carrier (μεταφοράς τσιμέντου)
- Bulk Coal Carrier (μεταφοράς χύδην στερεού άνθρακα)
- Ore Carrier (μεταφοράς χύμα σιδηρομεταλλευμάτων)
- Bulk Grain Ship (μεταφοράς δημητριακών)
- Bulk Slurry Carrier (μεταφοράς χύδην προϊόντων με τη μορφή λάσπης)
- Bulk Timber Carrier (μεταφοράς χύδην ξυλείας)



Εικόνα 3 Πλοίο τύπου “Bulk Coal Carrier”, μήκους 227 μέτρων, που έχει εξοκείλει σε ακτές τις Αυστραλίας

Πηγή: <http://www.news.com.au/dailytelegraph/story/0..218802505013122.00.html>

2.4.3 Πλοία χύδην φορτίου με εναλλακτικές περιπτώσεις μεταφοράς

Τα πλοία αυτά, όπως δείχνει και το όνομά τους έχουν την δυνατότητα να μεταφέρουν τόσο υγρά όσο και ξηρά φορτία. Μερικά παραδείγματα αυτού του τύπου είναι τα εξής:

ORE/Bulk/Oil (μεταφοράς σιδηρομεταλλευμάτων και πετρελαίου)

Bulk/Oil Carrier (μεταφοράς χύδην ξηρό/πετρέλαιο)

2.4.4 Γενικού φορτίου

Η τελευταία κατηγορία πλοίων μεταφοράς εμπορευμάτων περιλαμβάνει εκείνα που μεταφέρουν οποιοδήποτε φορτίο δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως ειδικό, όπως τα παραπάνω, π.χ. αυτοκίνητα, τυποποιημένο φαγητό κ.α. Τα πιο γνωστά πλοία αυτού του τύπου είναι εκείνα των οποίων τα αμπάρια και το άνω κατάστρωμα είναι ειδικά για να δέχονται μεταλλικά κουτιά συγκεκριμένων και διεθνώς τυποποιημένων διαστάσεων, τα containers (βλ. Εικόνα 4). Σε αντίθεση με τα πλοία χύδην φορτίου, όπου το φορτίο δεν διαθέτει κάποια συγκεκριμένη κατανομή, τα containers επιτρέπουν την μεταφορά πιο ευαίσθητων φορτίων (ηλεκτρονικές συσκευές κλπ.) αφού αυτά τοποθετούνται στα μεταλλικά αυτά «κουτιά». Τα πλοία αυτά έχουν το πλεονέκτημα της τυποποιημένης χωρητικότητας, ευκολίας κατά την φορτοεκφόρτωση και της εύκολης διαχείρισής των, με την ελάχιστη δυνατή ζημιά και βεβαίως της μείωσης του χρόνου παραμονής του πλοίου στο λιμάνι.



Εικόνα 4 Παράδειγμα μεταλλικού κουτιού (container) για τη μεταφορά εμπορευμάτων

Πηγή: <http://www.turbosquid.com/FullPreview/Index.cfm/ID/211793>

Υπάρχουν διάφορα είδη, που εμπίπτουν σε αυτή την κατηγορία των πλοίων γενικού φορτίου, όπως είναι τα:

- Container Refrigerated (containers με δυνατότητες ψύξης των εμπορευμάτων)
- Vehicle Carrier (μεταφοράς αυτοκινήτων και άλλων οχημάτων)
- Ferry Boat (Απλό πορθμείο μεταφοράς επιβατών και μικρών εμπορευμάτων)



Εικόνα 5 Πλοίο τύπου container την ώρα που φορτώνεται

Πηγή: <http://huntoftheseawolves.net/blog/?m=200708>

2.4.5 Μονάδες Μέτρησης της χωρητικότητας των πλοίων

Όπως βλέπουμε από τους παραπάνω πίνακες υπάρχουν κάποιες μονάδες μέτρησης της χωρητικότητας ενός πλοίου, της ικανότητας δηλαδή μεταφοράς συγκεκριμένων όγκων εμπορευμάτων. Η χωρητικότητα αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική κατά το στάδιο σχεδιασμού και εκτέλεσης των Logistics μίας επιχείρησης που επιλέγει τις θαλάσσιες μεταφορές, γιατί αυτή καθορίζει σε μεγάλο βαθμό το κόστος, την ταχύτητα και την ποιότητα μεταφοράς, στοιχεία που είδαμε στο πρώτο κεφάλαιο τη σημαντικότητά τους για το σύνολο του

συστήματος Logistics. Η χωρητικότητα ενός πλοίου που πραγματοποιεί θαλάσσιες μεταφορές διαχωρίζεται σε (Γιαννόπουλος, 1998, σελ. 35-36, Βικιπαίδεια, 2007):

- ✓ Ολική χωρητικότητα (*gross register tonnage*): Είναι ο συνολικός εσωτερικός όγκος όλων των μόνιμα σκεπαστών και κλειστών χώρων του πλοίου που βρίσκονται είτε κάτω από το ανώτατο κατάστρωμα είτε πάνω από αυτό, μετρούμενος σε κόρους. Επίσης η "Ολική Χωρητικότητα" αποδίδεται και σε τόνους των 100 κυβικών ποδών έκαστος, όπου 1gt = 1 κόρος. Αυτή η μέτρηση χρησιμεύει ως βάση για τον υπολογισμό της "καθαρής χωρητικότητας", στον υπολογισμό των εξόδων δεξαμενισμού των πλοίων.
- ✓ Καθαρά χωρητικότητα (*net register tonnage*): Είναι ο συνολικός όγκος σε κόρους που μένει αν από τη παραπάνω *ολική χωρητικότητα* αφαιρεθεί ο όγκος ορισμένων χώρων του πλοίου (σύμφωνα με ισχύουσες διατάξεις) που δεν προσφέρονται προς εκμετάλλευση για μεταφορά φορτίων, όπως οι χώροι μηχανοσυστήματος, δεξαμενών και αποθηκών εφοδίων, χώροι ενδιαίτησης πληρώματος, Γέφυρα κλπ. Έτσι με τη *καθαρά χωρητικότητα* προσδιορίζεται η πλήρης μεταφορική ικανότητα του πλοίου σε όγκο δηλαδή σε κόρους.
- ✓ Χωρητικότητα εκτοπίσματος (*dead weight tonnage – dwt*): Προκύπτει ως η διαφορά μεταξύ του εκτοπίσματος όταν το πλοίο είναι πλήρως φορτωμένο και του ωφέλιμου φορτίου. Με λίγα λόγια δείχνει τον αριθμό των τόνων που μεταφέρει ένα πλοίο σε «νεκρό» φορτίο, δηλαδή το ίδιο το βάρος του, εφόδια, νερό, καύσιμα, πλήρωμα. Η χωρητικότητα εκτοπίσματος προσδιορίζει το μέγιστο συνολικό βάρος που μπορεί να μεταφέρει ασφαλώς το πλοίο, εφόσον διατηρεί το βύθισμα (γραμμή φόρτωσης) που προβλέπεται από τους ισχύοντες κανονισμούς.

2.5 Τα λιμάνια και ο ρόλος τους στις θαλάσσιες μεταφορές

Βασικό στοιχείο ενός συστήματος Logistics, όπως είδαμε και στο πρώτο κεφάλαιο αποτελούν τα διάφορα σημεία στα οποία «καταλήγουν» οι ροές

εμπορευμάτων, είτε για κατανάλωση, είτε για επεξεργασία, είτε για μεταφόρτωση. Στο σύστημα των θαλάσσιων μεταφορών οι κόμβοι αυτοί είναι τα **λιμάνια**, με βασικό ζητούμενο την ασφαλέστερη, ταχύτερη και ποιοτικότερη μετακίνηση των εμπορευμάτων από έναν κόμβο σε έναν άλλο με το μικρότερο δυνατό κόστος και τη μέγιστη δυνατή ικανοποίηση των πελατών. Με λίγα λόγια τα λιμάνια σήμερα αποτελούν κύριο συστατικό της διεθνούς αλυσίδας θαλάσσιων μεταφορών και του διεθνούς εμπορίου εν γένει (Biscou & Gray, 2005).

Ταυτόχρονα τα λιμάνια αποτελούν έναν συνδεδετικό κρίκο και με άλλα είδη μεταφορών, όπως οι οδικές και οι σιδηροδρομικές. Συνδέει δηλαδή τις χερσαίες με τις θαλάσσιες μεταφορές, παρέχοντας στην περιοχή που διαθέτει λιμάνι ένα μεγάλο συγκριτικό πλεονέκτημα ανάπτυξης. Οι βασικές λειτουργίες ενός λιμανιού, στις οποίες θα επικεντρώσουμε την ανάλυσή μας σε αυτή την ενότητα, σχετίζονται με τρία θέματα (ASUB, 2000, σελ. 7):

1. Τις υποδομές του χώρου των λιμένων (*provision of infrastructure*)
2. Την προσφορά υπηρεσιών για φόρτωση/εκφόρτωση και μεταφόρτωση (συν τις υπηρεσίες αποθήκευσης και υπηρεσιών Logistics) (*cargo handling services*)
3. Τον έλεγχο και την διαχείριση (*regulations control*)

Η αυξανόμενη σημασία και ο στρατηγικός ρόλος των λιμανιών για τις θαλάσσιες μεταφορές και την τοπική ανάπτυξη είναι ορατά μέσα από την παρατήρηση των διαθέσιμων στατιστικών στοιχείων σχετικά με τους όγκους των εμπορευμάτων που διακινήθηκαν στα σημαντικότερα λιμάνια της Ευρώπης για παράδειγμα την περίοδο 1997-2005 (Πίνακας 2.6).

Από τον σχετικό πίνακα βλέπουμε ότι ο όγκος των εμπορευμάτων αυτών, που διακινήθηκαν συνολικά σε όλα τα λιμάνια της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρουσίασε μία αύξηση της τάξης του 36,85% για τη συγκεκριμένη περίοδο (από 2.887.200.000 τόνους το 1997 σε 3.951.400.000 τόνους το 2005). Το Ην. Βασίλειο ηγείται της Ευρώπης των 27 αφού το 2005 διακινήθηκαν 586.000.000 τόνοι στα λιμάνια της, αριθμός που αντιπροσωπεύει το 16% της συνολικής κίνησης στα ευρωπαϊκά λιμάνια συνολικά. Τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 14% για την Ιταλία, 12% για την Ολλανδία και 11% για την Ισπανία

(Eurostat, 2007). Όπως βλέπουμε από τον πίνακα αυτόν, 151.300.000 τόνοι εμπορευμάτων διακινήθηκαν στα λιμάνια της Ελλάδας την ίδια χρονιά, όγκος που αντιπροσωπεύει ένα ποσοστό ίσο με 4% περίπου στο συνολικό όγκο που διακινήθηκε στα ευρωπαϊκά λιμάνια. Συνειδητοποιεί κανείς εύκολα ότι μιλάμε για τεράστιες ποσότητες, οι οποίες παρουσιάζουν μία σταθερή αύξηση τα τελευταία 10 χρόνια αναδεικνύοντας τη σημασία των θαλάσσιων μεταφορών και των λιμένων για το σύνολο της οικονομικής δραστηριότητας.

Πίνακας 2.6 Ακαθάριστος όγκος των εμπορευμάτων που διακινήθηκαν στα ευρωπαϊκά λιμάνια (1997-2005)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005			Growth 2004-2005 (%)
	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Inwards	Outwards	Total	
BE	161.6	171.0	165.6	179.4	174.2	173.8	181.1	187.9	116.6	89.9	206.5	+9.9%
BG	:	:	:	:	20.2	20.4	21.4	23.1	14.3	10.5	24.8	+7.4%
DK	124.0	105.0	97.2	96.5	94.0	94.3	104.0	100.4	53.5	46.1	99.7	-0.7%
DE	213.3	217.4	221.6	242.5	246.1	246.4	254.8	271.9	172.3	112.6	284.9	+4.8%
EE	:	:	:	:	40.4	44.7	47.0	44.8	4.6	42.0	46.5	+3.9%
IE	36.3	40.0	42.9	45.3	45.8	44.9	46.2	47.7	37.7	14.5	52.1	+9.3%
EL	101.3	110.5	112.5	127.7	122.2	147.7	162.5	157.9	88.2	63.1	151.3	-4.2%
ES	270.6	280.3	295.7	234.9	315.1	326.0	343.7	373.1	290.5	109.5	400.0	+7.2%
FR	305.1	319.0	315.2	325.8	318.2	319.0	330.1	334.0	243.7	97.7	341.5	+2.2%
IT	434.3	445.0	425.9	446.6	444.8	458.0	477.0	485.0	348.2	160.7	508.9	+4.9%
CY	:	:	:	:	:	7.2	7.3	6.8	6.0	1.3	7.3	+6.6%
LV	:	:	:	:	56.8	52.0	54.7	54.8	4.7	55.0	59.7	+8.9%
LT	:	:	:	:	21.0	24.4	30.2	25.8	4.7	21.4	26.1	+1.2%
MT	:	:	:	:	:	:	3.4	3.5	3.3	0.2	3.5	+0.8%
NL	402.2	405.4	395.7	405.8	405.9	413.3	410.3	440.7	351.0	110.0	460.9	+4.6%
PL	:	:	:	:	46.2	48.1	51.0	52.3	16.4	38.3	54.8	+4.8%
PT	54.7	57.6	58.8	56.4	56.2	55.6	57.5	59.1	47.5	17.8	65.3	+10.5%
RO	:	:	:	:	27.6	32.7	35.9	40.6	25.2	22.7	47.9	+17.9%
SI	:	:	:	:	9.1	9.3	10.8	12.1	9.0	3.6	12.6	+4.7%
FI	75.3	76.6	77.5	80.7	96.2	99.1	104.4	106.5	54.7	44.8	99.6	-6.5%
SE	149.9	155.6	156.3	159.3	152.8	154.6	161.5	167.4	95.8	82.3	178.1	+6.4%
UK	558.5	568.5	565.6	573.0	566.4	558.3	555.7	573.1	354.4	231.3	585.7	+2.2%
EU-27	:	:	:	:	:	:	3 450.5	3 568.4	2 342.3	1 375.5	3 717.8	+4.2%
EU-15	2 887.2	2 951.8	2 930.5	2 974.0	3 037.6	3 091.0	3 188.8	3 304.6	2 254.1	1 180.5	3 434.5	+3.9%
HR	:	:	:	16.9	19.1	18.6	20.3	25.2	16.2	10.0	26.2	+4.0%
IS	:	4.7	5.0	5.2	5.0	4.8	5.0	5.3	3.8	1.8	5.7	+6.5%
NO	:	:	:	:	:	190.0	186.8	198.2	65.7	136.0	201.7	+1.8%
Total	2 887.2	2 956.5	2 935.6	2 996.1	3 283.0	3 543.2	3 662.6	3 797.1	2 428.0	1 523.4	3 951.4	+4.1%

Σημείωση: Η Ελλάδα σημειώνεται με "EL", η μέτρηση είναι σε εκ. τόνους

Πηγή: Eurostat, 2007, σελ. 2

Η σημαντική συνεισφορά των λιμανιών στην περιφερειακή ανάπτυξη είναι επίσης κατανοητή διαμέσου μίας απλής παρατήρησης. Παίρνοντας τα 5 μεγαλύτερα λιμάνια της Ευρώπης (βλ. Πίνακας 2.3) και εξετάζοντας το κατά κεφαλή ΑΕΠ (ως το κατ' εξοχήν μέτρο ανάπτυξης) των περιφερειών στις οποίες ανήκουν μπορούμε να διαπιστώσουμε το εξής: με εξαίρεση την περίπτωση του λιμανιού της Algericas στην Ισπανία, όλες οι άλλες περιοχές παρουσιάζουν ένα σαφώς υψηλότερο δείκτη ανάπτυξης από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Πιο συγκεκριμένα, η περιφέρεια στην οποία ανήκει το λιμάνι του Rotterdam στην Ολλανδία παρουσιάζει κατά κεφαλή ΑΕΠ ίσο με 143% του ευρωπαϊκού μέσου όρου. Η περιοχή Hamburg στην Γερμανία, που έχει το δεύτερο σημαντικότερο λιμάνι της Ευρώπης έχει κατά κεφαλή ΑΕΠ ίσο με 209,7% του ευρωπαϊκού μέσου όρου. Τέλος η περιφέρεια Vlaams Gewest στην οποία ανήκει το τρίτο μεγαλύτερο λιμάνι της Ευρωπαϊκής Ένωσης από άποψης διακίνησης εμπορευμάτων (Antwerpen), παρουσιάζει κατά κεφαλή ΑΕΠ ίσο με 150,1% του ευρωπαϊκού μέσου όρου.

Τα στοιχεία αυτά, που παρουσιάζονται για την τετραετία 2000-2004 στον πίνακα 2.7 της επόμενης σελίδας, δείχνουν απλά ένα γεγονός: **τα λιμάνια αποτελούν πηγή πλούτου και ανάπτυξης για μία περιοχή**, αφού όπως δείχνουν τα στατιστικά στοιχεία, οι περιοχές όπου υπάρχουν εμπορικοί λιμένες φαίνεται να επωφελούνται από την διακίνηση εμπορευμάτων και σε οικονομικούς όρους.

Πίνακας 2.7 Κατά κεφαλή ΑΕΠ των περιοχών όπου βρίσκονται τα 5 μεγαλύτερα λιμάνια της Ε.Ε. σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (2000-2004)

<>	time	2000a00	2001a00	2002a00	2003a00	2004a00
geo						
eu27 European Union (27 countries)		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
be Belgium		129.7	128.0	127.3	128.6	129.2
be21 <i>Prov. Antwerpen</i>		152.0	147.5	147.9	148.7	150.1
de Germany (including ex-GDR from 1991)		132.5	130.5	127.7	127.2	124.4
de50 <i>Bremen</i>		176.4	175.0	173.4	172.2	167.4
de60 <i>Hamburg</i>		223.9	228.8	221.5	215.9	209.7
es Spain		82.6	85.0	86.7	90.5	91.5
es61 <i>Andalucia</i>		60.9	62.9	64.9	68.9	70.5
nl Netherlands		138.6	141.9	141.6	142.7	140.0
nl33 <i>Zuid-Holland</i>		143.7	145.3	144.2	145.8	143.0

Πηγή: Eurostat (Περιφερειακά στατιστικά στοιχεία)

2.5.1 Οι υποδομές του χώρου των λιμένων

Το πρώτο σημαντικό στοιχείο ενός λιμανιού για την πραγματοποίηση ασφαλών, γρήγορων και οικονομικών θαλάσσιων μεταφορών σχετίζεται με τις υποδομές (infrastructure). Λέγοντας υποδομές εννοούμε τις κατασκευές εκείνες που διαμορφώνουν τον χώρο ενός λιμανιού και μορφοποιούν τόσο την εικόνα του, όσο και τις λειτουργίες του, αλλά και τα συστήματα εκείνα που επιτρέπουν την ομαλή λειτουργία τους. Είναι σαφές πλέον ότι απαιτούνται ειδικές υποδομές αποθήκευσης και διαχείρισης των φορτίων, εξελιγμένα συστήματα ελέγχου της κυκλοφορίας των πλοίων και των διαδικασιών προσέγγισής τους στα λιμάνια, έργα που μεταφράζονται σε επενδύσεις δισεκατομμυρίων. Όπως χαρακτηριστικά δημοσιεύτηκε πρόσφατα στην εφημερίδα «Ελευθεροτυπία» (2007, σελ. 27):

«Ήδη βρίσκεται σε εξέλιξη ένας ιδιαίτερα σκληρός ανταγωνισμός μεταξύ των χωρών οι οποίες βρίσκονται σε προνομιακή γεωγραφική θέση και διαθέτουν λιμάνια «κόμβους» στο δίκτυο των διεθνών θαλάσσιων μεταφορών. Όποιες χώρες αποκτήσουν πρώτες τις λιμενικές και άλλες υποδομές που απαιτούνται για την εξυπηρέτηση των πλοίων μεταφοράς κοντέινερ, θα ισχυροποιήσουν τη διεθνή τους θέση και θα ενδυναμώσουν την οικονομία τους, καθώς θα αποτελούν σημαντικούς «κρίκους» της παγκόσμιας οικονομίας.»

Η παραπάνω δήλωση καταδεικνύει τη σημαντικότητα των έργων υποδομής για το μέλλον των λιμανιών και την ανταγωνιστικότητα των τοπικών και εθνικών οικονομιών. Τα έργα αυτά πρωτίστως στοχεύουν στην ανάπτυξη των χώρων ενός λιμανιού. Οι χώροι αυτοί είναι:

- 1) Η **ενδοχώρα** του λιμανιού, όρος που αναφέρεται στην περιοχή από την οποία οι λιμένες δέχονται ή αποστέλλουν εμπορεύματα. Τα σύνορα της ενδοχώρας του λιμανιού περιλαμβάνουν τα διάφορα σημεία τελικού προορισμού των διαφόρων φορτίων εμπορευμάτων. Είναι εύκολα κατανοητό ότι για τη σωστή λειτουργία των θαλάσσιων μεταφορών απαιτείται η πυκνότητα των σημείων αυτών να είναι αρκετά μεγάλη, ώστε να εξυπηρετούνται οι ανάγκες των επιχειρήσεων που συμμετέχουν στο δίκτυο αυτό (Γιαννόπουλος, 1998, σελ. 82).
- 2) Η **προχώρα** του λιμανιού, που αποτελείται από τις περιοχές εκείνες οι οποίες βρίσκονται πέρα από τη θαλάσσια πλευρά του λιμένα και με τις οποίες ο λιμένας είναι συνδεδεμένος με θαλάσσιες μεταφορές.

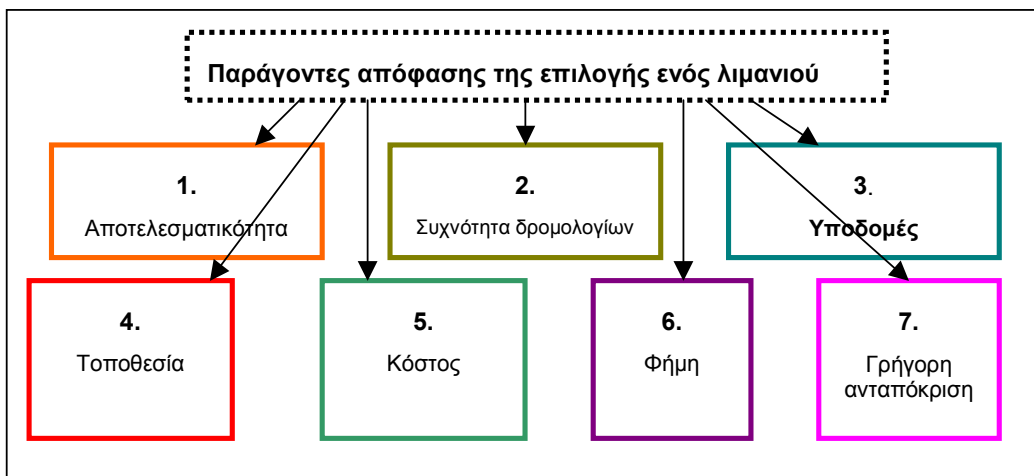
Κάθε λιμάνι επομένως περιλαμβάνει θαλάσσια και χερσαία ζώνη. Στη θαλάσσια ζώνη ανήκει έκταση ανοικτής θάλασσας που φτάνει μέχρι 500 μ. από το γιαλό. Στη χερσαία ζώνη ανήκει ο γιαλός και τμήμα ξηράς που φτάνει μέχρι εκεί που αρχίζει η πλησιέστερη οικοδομική γραμμή - εφόσον υπάρχει εγκεκριμένο σχέδιο πόλεως - ή διαφορετικά μέχρι απόσταση 50 μ. από το γιαλό.

Αξίζει να αναφέρουμε ότι τα έργα υποδομής που πραγματοποιούνται σε ένα λιμάνι μπορεί να αφορούν διάφορες κατασκευές, όπως επέκταση της προβλήτας, δημιουργία αποθηκευτικών χώρων, κατασκευή δρόμων για

ευκολότερη πρόσβαση στους διάφορες προβλήτες, τοποθέτηση γερανών και άλλων ανυψωτικών μηχανισμών, αλλά και πληροφορικά συστήματα για την παρακολούθηση της κυκλοφορίας των πλοίων. Αξίζει να αναφέρουμε ότι οι υποδομές ενός εμπορικού λιμένα είναι ανάμεσα στα σημαντικότερα κριτήρια για την επιλογή του από μία επιχείρηση που επιθυμεί να πραγματοποιήσει θαλάσσιες μεταφορές μέσω αυτού.

Μία σχετική μελέτη (Ugboma, κ.α., 2006) διερεύνησε τους παράγοντες εκείνους που παίζουν ρόλο στην απόφαση των πλοιοκτητών να επιλέξουν μεταξύ ανταγωνιστικών λιμανιών για να πραγματοποιήσουν τις μεταφορές τους. Οι παράγοντες αυτοί κατηγοριοποιήθηκαν και χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της αναλυτικής ιεράρχησης έδειξαν ότι φτάνουν τους 7 στον αριθμό με την εξής σειρά προτεραιότητας: αποτελεσματικότητα στις μεταφορές, συχνότητα δρομολογίων, **κατάλληλες υποδομές**, τοποθεσία, κόστη που χρεώνουν τα λιμάνια, φήμη για καταστροφή εμπορευμάτων και γρήγορη ανταπόκριση στις ανάγκες των εταιριών.

Όπως βλέπουμε η παραπάνω μελέτη δείχνει ότι οι υποδομές είναι το τρίτο σημαντικότερο κριτήριο για μία επιχείρηση που επιθυμεί να χρησιμοποιήσει ένα λιμάνι ως κόμβο για τις θαλάσσιες μεταφορές της. Ο παράγοντας αυτός, μάλιστα, αναδείχθηκε πιο σημαντικός και από την τοποθεσία του λιμανιού, γεγονός που δείχνει ότι μία εταιρία μπορεί να προτιμήσει ένα λιμάνι που βρίσκεται πιο μακριά από ένα άλλο, εάν το πρώτο διαθέτει τις κατάλληλες υποδομές. Το παρακάτω Σχήμα δείχνει τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής:



Σχήμα 2.7 Οι 7 παράγοντες απόφασης στην επιλογή ενός λιμανιού

Πηγή: Τροποποίηση από Ugboma κ.α. (2006), σελ. 256

Αξίζει πάντως να σημειώσουμε ότι οι υποδομές ενός λιμανιού δεν μπορούν από μόνες τους να εγγυηθούν για την επιτυχία ενός εμπορικού λιμένα, αφού απαιτείται ένας συνδυασμός του στοιχείου αυτού με κάποιες άλλες ιδιότητες των λιμανιών για να γίνει αυτό. Χαρακτηριστικά αναφέρεται σε μία σχετική μελέτη (Cuadrado, κ.α., 2004, σελ. 327) ότι οι κατάλληλες υποδομές μπορούν να δημιουργήσουν απλώς τις συνθήκες για προσφορά ανώτερων υπηρεσιών σε ένα λιμάνι που λειτουργεί ως κόμβος θαλάσσιων μεταφορών. Το ζητούμενο και το απαιτούμενο είναι ωστόσο ο ανθρώπινος παράγοντας και οι οργανωτικές ικανότητες που μπορούν να αναδείξουν τις υποδομές αυτές και τα λιμάνια κατ' επέκταση. Κατανοούμε επομένως ότι οι υποδομές είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με το δεύτερο στοιχείο των λιμανιών, τις υπηρεσίες που προσφέρονται εκεί, το οποίο και αναλύουμε στη συνέχεια.

2.5.2 Οι υπηρεσίες που προσφέρονται σε έναν εμπορικό λιμένα και η αξιολόγησή τους

Το δεύτερο σημαντικό στοιχείο ενός εμπορικού λιμένα που συμμετέχει ως κόμβος σε ένα δίκτυο θαλάσσιων μεταφορών σχετίζεται με τις προσφερόμενες υπηρεσίες. Στα πλαίσια της σύγχρονης, παγκοσμιοποιημένης οικονομίας τα λιμάνια δεν αρκούν απλώς να επιτρέπουν τη διακίνηση φορτίων, πρέπει να παρέχουν ολοκληρωμένες υπηρεσίες υποστήριξης. Οι υπηρεσίες αυτές στα «νέας γενιάς» λιμάνια μπορούν να καταταχτούν ως εξής (Γιαννόπουλος, 1998, σελ. 69-77):

1. *Παραδοσιακές υπηρεσίες λιμένων*, που περιλαμβάνουν τις γνωστές σε όλους μας δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρο σε έναν εμπορικό λιμένα, όπως η φόρτωση και εκφόρτωση των εμπορευμάτων.
2. *Βιομηχανικές/Μεταποιητικές υπηρεσίες*, που ουσιαστικά σχετίζονται με την ύπαρξη βιομηχανικών και μεταποιητικών ζωνών εντός ενός λιμένα, όπως και μονάδων παραγωγής και επεξεργασίας των διάφορων εμπορευμάτων. Με αυτόν τον τρόπο ελαχιστοποιείται ο χρόνος επεξεργασίας και μεταφοράς συγκεκριμένων πρώτων υλών και προϊόντων, αφού παράγονται (ή επεξεργάζονται) «δίπλα» στον χώρο

όπου θα φορτωθούν/ξεφορτωθούν για τη μεταφορά τους. Αυτή η εξοικονόμηση χρόνου αποτελεί όπως είδαμε βασικό ζητούμενο στον σχεδιασμό ενός συστήματος Logistics. Ειδικότερα για τις θαλάσσιες μεταφορές ο παράγοντας χρόνος είναι εξίσου σημαντικός δεδομένων των απαιτήσεων για εμπορευματικές μετακινήσεις σε μεγάλες αποστάσεις και διαμέσου διαφόρων κόμβων (λιμανιών), οι οποίες πρέπει ταυτόχρονα να πραγματοποιούνται με τον οικονομικότερο και ποιοτικότερο τρόπο (Panyides, 2006, σελ. 6).

3. *Διοικητικές/εμπορικές υπηρεσίες*, που σχετίζονται με τις διοικητικές ρυθμίσεις, όπως π.χ. το ωράριο λειτουργίας των λιμένων, αλλά και την παρουσία διαφόρων άλλων εταιριών στο χώρο του λιμανιού, όπως τράπεζες και εταιρίες ασφάλισης που παρέχουν εμπορικές υπηρεσίες. Στις υπηρεσίες αυτές εντάσσονται και οι λεγόμενες «ελεύθερες ζώνες» που δημιουργούνται στα λιμάνια. Οι ζώνες αυτές αποσκοπούν στην εξυπηρέτηση των αναγκών για προσωρινή αποθήκευση χωρίς φορολογικές επιβαρύνσεις των εμπορευμάτων που εισέρχονται σε μία χώρα «προσωρινά» προκειμένου να μεταφορτωθούν (transit) για άλλους προορισμούς. Παράδειγμα τέτοιας υπηρεσίας είναι η ελεύθερη ζώνη του λιμένα της Θεσσαλονίκης που είναι μία από τις 27 που λειτουργούν σήμερα στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η ζώνη αυτή τελεί υπό ειδικό καθεστώς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εξυπηρετεί κυρίως φορτία Τρίτων χωρών. Μάλιστα, η μέση ετήσια διακίνηση και αποθήκευση φορτίων transit εκεί ανέρχεται σε 1.500.000 τόνους ξηρού φορτίου (Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης, χ.ημ.)
4. *Υπηρεσίες Logistics και διανομής*, που χαρακτηρίζουν τα σύγχρονα λιμάνια που αποτελούν τους κόμβους στο σύστημα θαλάσσιων μεταφορών. Οι υπηρεσίες διανομής που προσφέρονται σε πολλά από αυτά πλέον είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτού του είδους των υπηρεσιών. Το βασικό ζητούμενο είναι η προσθήκη αξίας στην εφοδιαστική αλυσίδα και η συνολική μείωση του κόστους στο σύστημα Logistics ακολουθώντας μία συνολική προσέγγιση. Ο τρόπος που επιτυγχάνεται αυτό είναι μέσω των μειώσεων στο κόστος των

προσφερόμενων υπηρεσιών ή μέσω της βελτίωσης αυτών (Talley, 1994, σελ. 339).

5. *Υπηρεσίες Πληροφορικής*. Οι υπηρεσίες αυτές σχετίζονται με τα συστήματα Πληροφορικής Τεχνολογίας (IT), που χρησιμοποιούνται γενικότερα στα σύγχρονα συστήματα Logistics και βρίσκουν συγκεκριμένη εφαρμογή στα λιμάνια. Αυτές οι υπηρεσίες ουσιαστικά σχετίζονται με τη διαχείριση των πληροφοριών του συστήματος Logistics και συγκεκριμένα των θαλάσσιων μεταφορών, όπως ο αριθμός των κιβωτίων που φορτώθηκαν και ξεφορτώθηκαν, οι αφίξεις και αναχωρήσεις των πλοίων, πληροφορίες για την διαθεσιμότητα εναλλακτικών μεταφορών (οδικών, σιδηροδρομικών) κ.α. Τα συστήματα αυτά επιτρέπουν την παράλληλη μείωση του κόστους διαχείρισης, την βελτίωση των χρόνων επεξεργασίας των πληροφοριών και την ποιοτικότερη προσφορά υπηρεσιών αναδεικνύοντας τη σημαντικότητα του ρόλου της Πληροφορικής για τα λιμάνια και τις θαλάσσιες μεταφορές. Αυτό άλλωστε αποτέλεσε και το βασικό εύρημα μίας σχετικής μελέτης (Kia, κ.α., 2000), που εξέτασε τις διαφορές στην απόδοση δύο λιμανιών, όπου το ένα προσφέρει αυτού του είδους τις υπηρεσίες και το άλλο όχι.

Η αξιολόγηση των υπηρεσιών που προσφέρονται σε ένα λιμάνι αποτελεί μέρος ενός γενικότερου συστήματος μέτρησης της απόδοσής του σε ένα δίκτυο θαλάσσιων μεταφορών. Οι κυριότεροι δείκτες μέτρησης της απόδοσης αυτής περιλαμβάνουν εξάλλου αυτό που καλείται *λειτουργικές επιλογές* (operating options), οι οποίες είναι τα μέσα με τα οποία ένα λιμάνι διαφοροποιεί τις υπηρεσίες που προσφέρει (Talley, 1994, σελ. 349). Καταλαβαίνουμε έτσι κανείς εύκολα τη σύνδεση υπηρεσιών και απόδοσης ενός λιμανιού.

2.5.3 Η διοίκηση, ο έλεγχος και η μέτρηση της απόδοσης των λιμανιών

Το τρίτο σημαντικό στοιχείο όσο αφορά στα λιμάνια και τη συμμετοχή τους ως κόμβοι στα δίκτυα θαλάσσιων μεταφορών είναι η διοίκηση/διαχείριση και ο έλεγχος αυτών. Όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα στην παρούσα μελέτη, οι

θαλάσσιες μεταφορές παραδοσιακά τείνουν να υπάγονται στον έλεγχο κρατικών μονοπωλίων, κυρίως λόγω του καθοριστικού ρόλου τους για το σύνολο της οικονομικής δραστηριότητας. Ως τμήμα της γενικής οικονομικής υποδομής μιας χώρας, γίνεται προσπάθεια ο τομέας των θαλάσσιων μεταφορών να παραμένει έξω από το γενικό κύκλο του ελεύθερου ανταγωνισμού, με στόχο η κρατική πολιτική που εφαρμόζεται να επιτύχει την ελαχιστοποίηση του κόστους και των τιμών παροχής των αντίστοιχων υπηρεσιών του κλάδου. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τα λιμάνια να θεωρούνται στο παρελθόν σαν διοικητικές οντότητες αντί για εμπορικοί φορείς.

Η άποψη αυτή, που κυριάρχησε τα περασμένα χρόνια, αμφισβητήθηκε έντονα, με αποτέλεσμα να εισάγονται πλέον κάποια μέτρα για αλλαγή της διοικητικής διαχείρισης και εποπτείας των εμπορικών λιμένων, με βασικότερο σκοπό την ικανοποίηση των αναγκών των σύγχρονων συστημάτων Logistics και θαλάσσιων μεταφορών. Παρατηρείται επομένως μία στροφή από την διοικητική οπτική σε μία περισσότερο επιχειρηματική (Γιαννόπουλος, 1998, σελ. 61).

Η βασικότερη διάκριση που συναντάται πλέον όσο αφορά στο ιδιοκτησιακό καθεστώς και την διαχείριση των λιμένων είναι μεταξύ των «λιμανιών ιδιοκτησίας» (landlord port) και «λιμανιών υπηρεσιών» (service port). Στην πρώτη περίπτωση οι ιδιοκτήτες ενός λιμανιού παρέχουν όλη την υποδομή, ενώ οι υπηρεσίες παρέχονται από ιδιωτικές επιχειρήσεις, που απασχολούν το εργατικό δυναμικό του λιμανιού. Στη δεύτερη περίπτωση οι ιδιοκτήτες των λιμανιών έχουν τον έλεγχο τόσο των υποδομών, όσο και των εμπορικών και άλλων υπηρεσιών που παρέχονται σε ένα λιμένα, εμποδίζοντας ουσιαστικά την ανάπτυξη ανταγωνισμού μεταξύ τους (Peralta, κ.α., 2003, σελ. 2). Σε αυτή την περίπτωση η ιδιοκτησία μπορεί να είναι δημόσια ή ιδιωτική, ενώ σε πολλές περιπτώσεις ο δημόσιος φορέας που είναι ιδιοκτήτης ενός λιμένα, π.χ. ένας Δήμος, μπορεί να είναι ο ιδιοκτήτης μίας ιδιωτικής εταιρίας που ελέγχει το λιμάνι, όπως είναι για παράδειγμα η κατάσταση στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης με την εταιρία ΟΛΘ Α.Ε. (με το οποίο θα ασχοληθούμε στην επόμενη ενότητα διεξοδικότερα).

Η κατεύθυνση αυτή της σταδιακής απελευθέρωσης των υπηρεσιών που προσφέρονται σε έναν λιμένα και της ταυτόχρονης απελευθέρωσης του

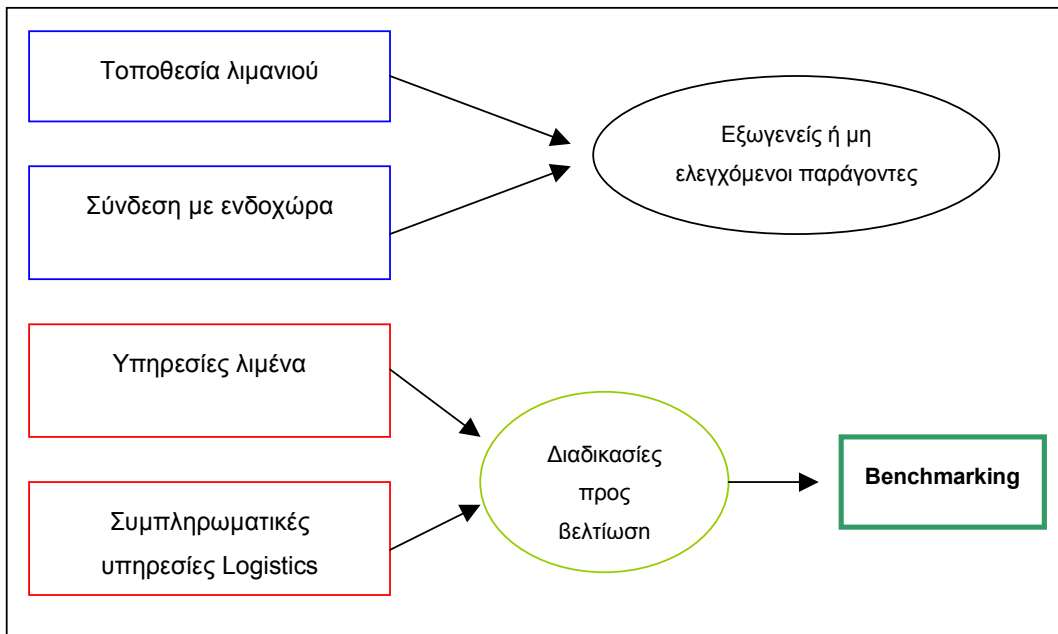
ιδιοκτησιακού καθεστώτος των λιμένων ενισχύεται και από τις οδηγίες της Ε.Ε. στην Ευρώπη, η οποία το 1997 εξέδωσε την «Πράσινη Βίβλο» (Green Paper) για τα λιμάνια και την υποδομή τους συμπεριλαμβάνοντας πολιτικές και κατευθύνσεις που στοχεύουν στην αύξηση της αποδοτικότητας και την βελτίωση των υποδομών των εμπορικών λιμένων της Ευρώπης (Pallis & Vaggelas, 2005, σελ. 118). Μεταξύ των λοιπών οδηγιών συμπεριλαμβάνονται και οι βασικές υποδείξεις για απελευθέρωση της αγοράς των εμπορικών λιμένων και των υπηρεσιών που προσφέρονται σε αυτά, σύμφωνα και με τον μετέπειτα κανονισμό 3577/92, που αναφέραμε παραπάνω.

Η σύγχρονη τάση, λοιπόν, υπαγορεύει την μερική ή πλήρη ιδιωτικοποίηση των εμπορικών λιμένων με στόχο την αύξηση της αποδοτικότητας ολόκληρου του συστήματος Logistics και των θαλάσσιων μεταφορών. Η τάση αυτή συνάδει περισσότερο με τις νεότερες προσεγγίσεις διοίκησης των επιχειρήσεων και τη συνολική διαχείριση των συστημάτων Logistics. Με την εφαρμογή της στις θαλάσσιες μεταφορές και στις υπηρεσίες των λιμένων υπάρχει ο μακροπρόθεσμος στόχος της παρουσίας δύο τουλάχιστον παρόχων σε ένα εμπορικό λιμάνι, των οποίων οι υπηρεσίες να είναι τριών ειδών (Pallis & Vaggelas, 2005, σελ. 118): τεχνικές-πλοηγικές, διαχείρισης εμπορευμάτων και υπηρεσίες επιβατών.

Ταυτόχρονα με την εισηγήσεις για το ιδιοκτησιακό καθεστώς (που πάντως συναντάνε τεράστιες δυσκολίες, όπως στην περίπτωση της Ελλάδας) προωθούνται και μέτρα για την καλύτερο έλεγχο της λειτουργίας των λιμένων, μέσω σύγχρονων μεθόδων αξιολόγησης της απόδοσης αυτών. Οι τεχνικές αυτές, που προϋπάρχουν στην σύγχρονη διοικητική επιστήμη, αποσκοπούν στην ορθότερη κατανομή των πόρων, για την ταχύτερη, ποιοτικότερη και οικονομικότερη εξυπηρέτηση των αναγκών σε έναν εμπορικό λιμένα στα πλαίσια των θαλάσσιων μεταφορών.

Ο βασικός λόγος εφαρμογής τέτοιων μεθόδων είναι ο αυξανόμενος ανταγωνισμός μεταξύ των λιμανιών, ο οποίος επιβάλλει τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας τους. Ένα παράδειγμα μίας τέτοιας τεχνικής είναι η συγκριτική προτυποποίηση (benchmarking) σύμφωνα με την οποία ένα λιμάνι πρέπει να συγκρίνεται με το καλύτερο, ώστε να διαπιστώνονται οι δυνατότητες βελτίωσης των υπηρεσιών που προσφέρει. Ένα προτεινόμενο

τέτοιο μοντέλο στηρίζεται σε μία προσέγγιση από την σκοπιά του καταναλωτή, τονίζοντας ότι οι λειτουργίες ενός εμπορικού λιμένα πρέπει να αναλύονται με βάση τις προτιμήσεις των καταναλωτών (Cuadrado, κ.α., 2004). Οι διαστάσεις που πρέπει να έχουν υπόψη τους οι ιδιοκτήτες ενός λιμένα που θέλει να εφαρμόσει το συγκεκριμένο μοντέλο είναι ο χρόνος, η ασφάλεια και το κόστος. Θα πρέπει επομένως να δημιουργούνται συγκεκριμένα μέτρα της απόδοσης ενός λιμανιού με βάση αυτές τις διαστάσεις, να συγκρίνονται τα αποτελέσματα με ένα λιμάνι-πρότυπο και στη συνέχεια να γίνονται οι όποιες διορθωτικές κινήσεις, με στόχο πάντα την αύξηση της αποδοτικότητας και την βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς του. Με λίγα λόγια, περισσότερες εταιρίες να επιλέγουν να χρησιμοποιήσουν το συγκεκριμένο λιμάνι και όχι κάποιο άλλο (ανταγωνιστικό) για την πραγματοποίηση των θαλάσσιων μεταφορών τους. Σχηματικά το παραπάνω μοντέλο έχει ως εξής:



Σχήμα 2.8 Διαδικασία Benchmarking σε ένα λιμάνι

Πηγή: Cuadrado, κ.α., 2004, σελ. 326

Η αναδιάρθρωση των διαδικασιών (process reengineering) ενός λιμανιού αποτελεί επίσης μία σύγχρονη μέθοδο βελτίωσης της αποδοτικότητας, καθώς ο αυξανόμενος ανταγωνισμός, οι υψηλές απαιτήσεις των πελατών και το συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον του περιβάλλοντος των θαλάσσιων

μεταφορών απαιτεί τη συνεχή προσαρμογή στις νέες αυτές ανάγκες. Σύμφωνα με τους Paik και Bagchi (2000) ρόλο κλειδί σε αυτές τις προσπάθειες παίζουν οι εφαρμογές της Πληροφορικής Τεχνολογίας. Οι συγγραφείς τονίζουν ότι οι επιτυχής αναδιάρθρωση των υπηρεσιών ενός λιμένα (που συνήθως ακολουθεί το στάδιο της συγκριτικής προτυποποίησης που περιγράψαμε παραπάνω) στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στις εφαρμογές της πληροφορικής τεχνολογίας. Με βάση τη μελέτη περίπτωσης σε ένα λιμάνι της Νοτίου Κορέας συμπεραίνουν ότι οι εφαρμογές αυτές απαιτούν: ικανοποιητική υποδομή επικοινωνιών, εργαζόμενους με συγκεκριμένες δεξιότητες, παρόχους υπηρεσιών hardware, software και διαδικτύου, αλλά και υψηλό δείκτη ετοιμότητας των επιχειρήσεων του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα όσο αφορά στην υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών. Μόνο έτσι μπορούν οι εφαρμογές της πληροφορικής τεχνολογίας να συμβάλλουν στην επιτυχή αναδιάρθρωση των διαδικασιών σε ένα εμπορικό λιμάνι και την αύξηση της απόδοσής του στις διεθνείς θαλάσσιες μεταφορές.

Η μέτρηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών αποτελεί επίσης ένα σημαντικό κομμάτι της διαδικασίας ελέγχου της απόδοσης ενός εμπορικού λιμένα. Αυτό που απαιτείται είναι η διασφάλιση της ποιότητας συνολικά για το σύστημα των διεθνών θαλάσσιων μεταφορών. Αυτό όμως δεν μπορεί να επιτευχθεί με την εισαγωγή συστημάτων ποιότητας μεμονωμένα. Ωστόσο μία σχετική μελέτη (Lopez & Pool, 1998) έδειξε ότι τα διεθνή πρότυπα ποιότητας, όπως το ISO, μπορούν να βελτιώσουν αρχικά την ανταγωνιστικότητα των διεθνών λιμένων και την απόδοση συνολικά των δικτύων θαλάσσιων μεταφορών. Οι συγκεκριμένοι συγγραφείς μάλιστα μελετώντας των παράδειγμα του λιμανιού της Βαλένθια στην Ισπανία έδειξαν ότι το σύστημα μέτρησης και βελτίωσης της ποιότητας που έχει εφαρμοσθεί εκεί (*marca*) μπορεί να αποτελέσει τη βάση για την εισαγωγή παρόμοιων μοντέλων και σε άλλα διεθνή λιμάνια, καθώς φαίνεται να είναι ακόμη σημαντικότερο και από τα διεθνή, καθιερωμένα πρότυπα, όπως το ISO. Το συγκεκριμένο μοντέλο, που βασίζεται σε έναν εθνικό νόμο της Ισπανίας, επιβάλλει και εγγυάται ένα ελάχιστο επίπεδο ποιότητας για τις υπηρεσίες που προσφέρονται εκεί και το οποίο καθορίζεται από έναν οργανισμό ("*Fundación Marca de Garantía Puerto de Valencia*") ο οποίος είναι ανεξάρτητος από τις αρχές διαχείρισης

των λιμένων της Ισπανίας. Κατορθώνει έτσι να βελτιώσει την ανταγωνιστικότητα του συγκεκριμένου λιμανιού, ικανοποιώντας τις ανάγκες των επιχειρήσεων που πραγματοποιούν θαλάσσιες μεταφορές μέσω αυτού και να δημιουργήσει ένα πρότυπο ποιότητας σε εθνικό –τουλάχιστον- επίπεδο.

2.6 Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης

Έχοντας παρουσιάσει το ρόλο και τη σημαντικότητα των λιμανιών για τις θαλάσσιες μεταφορές, μπορούμε στο σημείο αυτό να αναλύσουμε τη σημασία και τις προοπτικές ενός συγκεκριμένου ελληνικού εμπορικού και επιβατικού λιμένα. Θα ασχοληθούμε λοιπόν εδώ με το λιμάνι της Θεσσαλονίκης, δεδομένης και της επικαιρότητας των εξελίξεων που σχετίζονται με τη λειτουργία του.

Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης⁴ αποτελεί σήμερα το δεύτερο σημαντικότερο λιμάνι της Ελλάδας από σκοπιάς εμπορευματικών μεταφορών μετά τον Πειραιά. Ειδικότερα για τη Βόρεια Ελλάδα το λιμάνι της Θεσσαλονίκης είναι εξαιρετικής σημασίας δεδομένης και της κατασκευής της Εγνατίας Οδού, που θα το συνδέσει τόσο με άλλα λιμάνια της χώρας, όσο και με αεροδρόμια και διεθνείς οδικούς άξονες. Το σημαντικότερο, λοιπόν στοιχείο του είναι η στρατηγική θέση του, αφού επιπλέον αποτελεί τη θαλάσσια πύλη της Βαλκανικής ενδοχώρας και ταυτόχρονα είναι το πλησιέστερο λιμάνι της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις χώρες της Βαλκανικής και της Παρευξείνιας ζώνης.

2.6.1 Ιστορικά στοιχεία

Η ιστορία του πηγαίνει πολύ πίσω, στο 315 π.Χ. όταν περίπου ιδρύθηκε και η πόλη. Ήδη από εκείνα τα χρόνια, όπως και μετέπειτα στα χρόνια της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας και στον μεσαίωνα, διαφάνηκε η γεωστρατηγική

⁴ Τα στοιχεία για την παρουσίαση του λιμανιού έχουν αντληθεί κυρίως από τον επίσημο διαδικτυακό τόπο του Οργανισμού Λιμένα Θεσσαλονίκης (ΟΛΘ), στην διεύθυνση: <http://www.thpa.gr>. Όπου παρατίθενται στοιχεία από άλλες πηγές, αυτές αναφέρονται κανονικά μέσα στο κείμενο.

θέση του, γεγονός που συντέλεσε στην ένταση των προσπαθειών για εκμετάλλευσή του και από ξένες δυνάμεις. Το 1904 για παράδειγμα, υπογράφηκε μεταξύ Τουρκίας και Γαλλίας μία σύμβαση, για την σύσταση της γαλλικής εταιρείας '*Societe Ottomane d' Exploitation du Port de Salonique*', η οποία ανέλαβε την εκτέλεση έργων και την εκμετάλλευση του λιμένα για 40 χρόνια. Μετά τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο, και συγκεκριμένα το 1923, ιδρύθηκε Ν.Π.Δ.Δ. με την επωνυμία "Επιτροπεία Ελευθέρας Ζώνης Θεσσαλονίκης", ενώ τα εγκαίνια της Ελευθέρας Ζώνης Θεσσαλονίκης έγιναν στις 18.10.1925. Το 1930 ιδρύεται με μορφή Ν.Π.Δ.Δ., το **Λιμενικό Ταμείο Θεσσαλονίκης**, το οποίο εξαγοράζει, έναντι ετησίου ανταλλάγματος, το προνόμιο εκμετάλλευσης του λιμένα από τη Γαλλική εταιρεία και προχωρεί στη συντήρηση και βελτίωση των υπάρχοντων έργων καθώς και στην εκτέλεση νέων. Για τον εκσυγχρονισμό του λιμένα το 1953 αποφασίστηκε η ενοποίηση των δύο φορέων σε ένα, με την επωνυμία "**Ελευθέρα Ζώνη και Λιμήν Θεσσαλονίκης**" (Ε.Ζ.Λ.Θ.). Το 1970 η Ε.Ζ.Λ.Θ. μετονομάζεται στον γνωστό μας σήμερα "**Οργανισμό Λιμένος Θεσσαλονίκης**" (**Ο.Λ.Θ.**), στον οποίο εντάσσεται και το μέχρι τότε λιμενεργατικό προσωπικό. Στον Ο.Λ.Θ. ανατίθενται κατ' αποκλειστικότητα όλες οι εργασίες φορτοεκφόρτωσης και αποθήκευσης στο χώρο του λιμένα. Το 1999 ο Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης μετατρέπεται σε Ανώνυμη Εταιρία, η οποία εισάχθηκε και στο Χρηματιστήριο, ανοίγοντας μια καινούργια σελίδα στην ιστορία του.



Εικόνα 6 Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης

Πηγή: <http://www.it.uom.gr/project/thessaloniki/TRAVEL/gport.htm>

2.6.2 Στατιστικά στοιχεία λιμένος Θεσσαλονίκης

Η σημασία του για την οικονομική δραστηριότητα του Νομού, αλλά και της Ελλάδος γενικότερα φαίνεται από τα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία, όπου βλέπουμε ότι αφενός αποτελεί μακράν το μεγαλύτερο λιμάνι στη ζώνη επιρροής της Εγνατίας Οδού και αφετέρου παρατηρείται μία σημαντική αύξηση στον όγκο των φορτίων που διαχειρίζεται ετησίως. Από το λιμάνι της Θεσσαλονίκης διακινείται φορτίο που αντιστοιχεί στο 6% του ΑΕΠ ή περίπου στο 40% του Ακαθάριστου Προϊόντος της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Σε ετήσια βάση διακινούνται περί τα 15,000,000 τόνους φορτίων, εκ των οποίων περίπου 7,000,000 τόνοι είναι το γενικό φορτίο και τα 8,000,000 τόνοι υγρά καύσιμα, καταπλέουν περίπου 3500 πλοία, μεταφέρονται περισσότεροι από 200.000 επιβάτες (από 50,000 επιβάτες που εξυπηρετούνταν το 1987) και φορτο-εκφορτώνονται πάνω από 250.000 TEUs (container units).

Πίνακας 2.8 Διακινούμενα εμπορεύματα ανά λιμάνι (Θεσσαλονίκη, Καβάλα, Βόλος, Αλεξανδρούπολη, 2000-2005)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	ΣΥΝΟΛΟ
Θεσσαλονίκη	6.476.466	5.497.793	5.349.416	5.480.272	6.354.788	6.892.413	36.051.148
Καβάλα - Ο.Λ.Κ.*	1.050.505	1.175.245	1.115.240	1.081.675	1.721.496	1.054.195	7.198.355
Βόλος	1.061.311	1.070.464	1.161.332	1.264.297	1.097.235	1.091.057	6.745.696
Αλεξανδρούπολη	298.493	281.329	289.327	500.281	652.331	346.870	2.368.631
ΣΥΝΟΛΟ	8.886.775	8.024.831	7.915.315	8.326.525	9.825.850	9.384.534	52.363.830

Σημείωση: Οι τιμές είναι εκφρασμένες σε τόνους.

* Συμπεριλαμβάνονται τα λιμάνια Κεραμωτής και Ν. Περάμου, που ανήκουν στον Οργανισμό Λιμένος Καβάλας (ΟΛΚ)

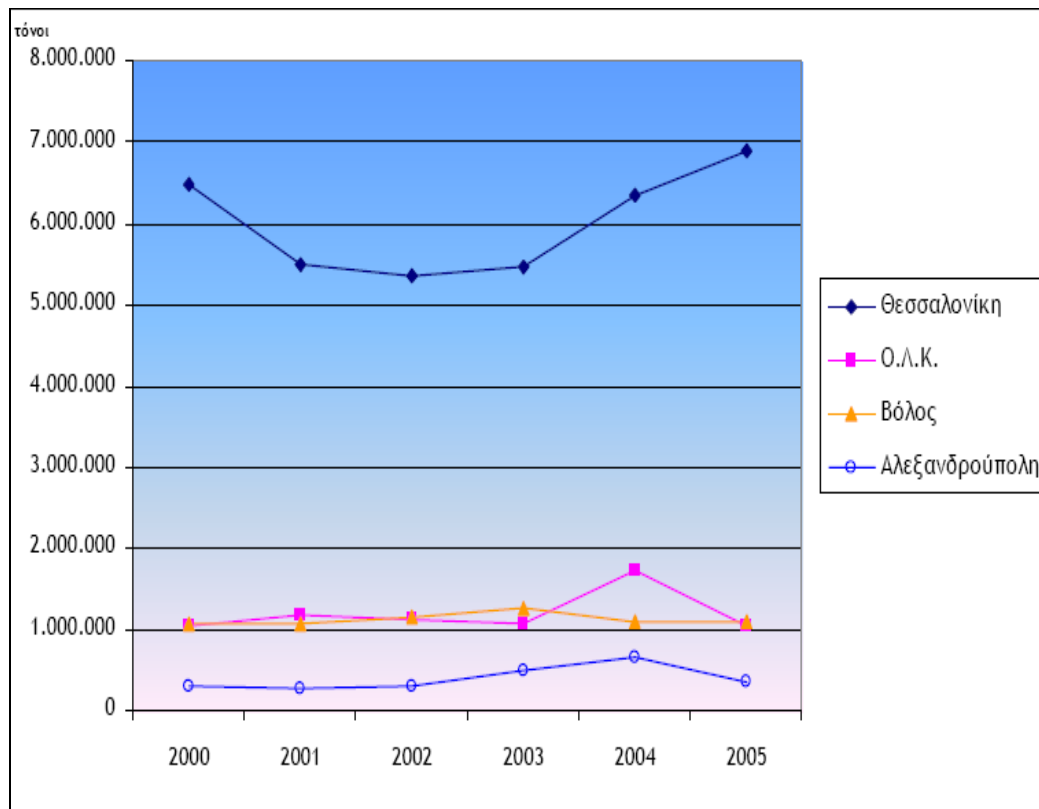
** Για το λιμάνι της Ν. Περάμου τα στοιχεία για την περίοδο 2002-2005 είναι ελλιπή.

Πηγή: Αντίστοιχοι Οργανισμοί Λιμένος

Πιο συγκεκριμένα οι τόνοι των διακινούμενων εμπορευμάτων στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης ανήλθαν από 6.476.466 το 2000 σε 6.892.413 το 2005, παρουσιάζοντας μία αύξηση της τάξης του 6,42%. Ο αριθμός αυτός είναι πενταπλάσιος περίπου του όγκου που διακινήθηκε συνολικά στα λιμάνια της Καβάλας, Ν. Περάμου και Κεραμωτής, γεγονός που δείχνει την μεγάλη

σχετική σημασία του για την Β. Ελλάδα. Γραφικά τα παραπάνω μεγέθη απεικονίζονται στο Σχήμα 2.9.

Τα πιο πρόσφατα στατιστικά στοιχεία επιβεβαιώνουν τα παραπάνω στοιχεία αφού, όπως φαίνεται στον πίνακα 2.9 ο αριθμός των εμπορευματοκιβωτίων που διακινήθηκαν στο λιμάνι αυξήθηκε επίσης στην περίοδο 2000-2006. Πιο συγκεκριμένα από 207.672 που ήταν για την περίοδο Ιανουαρίου-Οκτωβρίου 2006, ανήλθαν σε 256.361 την αντίστοιχη περίοδο του 2007. Η αύξηση αυτή αντιστοιχεί σε ποσοστό 23,45%. Αξίζει εδώ να σημειώσουμε ότι αντίστοιχη αύξηση παρατηρήθηκε και στον αριθμό επιβατών που μετακινήθηκαν μέσω του συγκεκριμένου λιμανιού.



Σχήμα 2.9 Διακινούμενα εμπορεύματα ανά λιμάνι (Θεσσαλονίκη, Καβάλα, Βόλος, Αλεξανδρούπολη, 2000-2005)

Πηγή: Εγνατία Οδός Α.Ε., 2007β, σελ. 3

Πίνακας 2.9 Συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία για τη διακίνηση εμπορευμάτων στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης (περίοδο Ιαν.-Οκτ. 2007)

Έτος Περίοδος	2007 Ιαν-Οκτ	2006 Ιαν-Οκτ	Διαφορά	
			Σύνολο	%
1. Εμπορεύματα (τόνοι)*	14.690.635	13.219.454	1.471.181	11,13
1.1 Περιοχή ΟΛΘ	7.093.665	5.651.879	1.441.786	25,51
1.1.1 από τε ετοίκε συμβατικό φορτία (χωρίς ΕΓ/ΟΓ)	4.173.541	3.170.297	1.003.244	31,65
1.2 Προβλήτες ΑΓΕΤ	788.436	820.912	-32.476	-3,96
1.3 Αγκυροβόλια Υγρών Καυσίμων	6.808.534	6.746.663	61.871	0,92
Εμπορευματοκιβώτια (TEU)	372.509	304.568	67.941	22,31
Εμπορευματοκιβώτια (σε τεμάχια)	256.361	207.672	48.689	23,45
Λιμενική Κίνηση (TEU)* ¹	368.479	299.203	69.276	23,15
2. Πλοία	2.561	2.398	163	6,80
2.1 Κρηπιδώματα ΟΛΘ	1.928	1.743	185	10,61
2.2 Προβλήτες ΑΓΕΤ	108	149	-41	-27,52
2.3 Αγκυροβόλια Υγρών Καυσίμων	525	506	19	3,75
3. Επιβάτες	145.504	125.534	19.970	15,91

Πηγή: Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης (ΟΛΘ):

<http://www.thpa.gr/gr/plirofories/oikonomika/second.htm>

Τα στοιχεία αποτελεσμάτων της ΟΛΘ Α.Ε. είναι λιγότερο ενθαρρυντικά ωστόσο, αφού όπως φαίνεται και από τον παρακάτω πίνακα, τόσο ο κύκλος εργασιών, όσο και τα καθαρά κέρδη της εταιρίας παρουσίασαν κάμψη την περίοδο 2005-2006:

Πίνακας 2.10 Στοιχεία αποτελεσμάτων χρήσης της ΟΛΘ Α.Ε. (2006)

Χρήση (ποσά σε χιλ. €)	2006	2005
Κύκλος εργασιών	45.947	47.462
Μικτό κέρδος	7.444	8.656
Άλλα Έσοδα Εκμετάλλευσης	1.277	983
ΣΥΝΟΛΟ	8.721	9.638
Λειτουργικό Αποτέλεσμα	3.238	4.070
Κέρδη προ Τόκων, Αποσβέσεων & Φόρων	6.887	8.188
Κέρδη προ Αποσβέσεων και Φόρων	8.747	9.814
Αποσβέσεις	3.649	4.118
Κέρδη προ Φόρων	5.098	5.696
Κέρδη μετά από Φόρους	3.639	3.438
Συνολικό Μέρισμα (καθαρό από φόρους)	2.016	2.016
Αριθμός μετοχών τέλους χρήσης	10.080.000	10.080.000

Πηγή: ΟΛΘ Α.Ε., 2007, σελ. 1

Τα στοιχεία αυτά καταδεικνύουν ίσως και την σχετική αδυναμία του λιμένα να αξιοποιήσει τις ευκαιρίες που υπάρχουν και να πρωταγωνιστήσει τουλάχιστον στις θαλάσσιες μεταφορές των Βαλκανικών χωρών, αξιοποιώντας τη στρατηγική του θέση. Το θέμα αυτό θα εξεταστεί σε επόμενη ενότητα πιο αναλυτικά.

2.6.3 Υπηρεσίες του λιμένα Θεσσαλονίκης και τα ανταγωνιστικά του πλεονεκτήματα

Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης στην προσπάθειά του να παραμείνει ανταγωνιστικό στα πλαίσια των διεθνών θαλάσσιων μεταφορών, προσπαθεί να παρέχει υπηρεσίες υψηλής ποιότητας, με παράλληλο εκσυγχρονισμό των υποδομών του. Πιο συγκεκριμένα, οι υπηρεσίες που προσφέρονται σήμερα είναι οι εξής:

- *Συμβατικό λιμάνι:* Το συμβατικό λιμάνι με δύο βάρδιες και σύγχρονο μηχανολογικό εξοπλισμό έχει τη δυνατότητα να εξυπηρετεί όλες τις

κατηγορίες φορτίων όπως γενικά φορτία, φορτία χύδην και φορτία μεγάλου βάρους.

- *Ελεύθερη Ζώνη*: Η ελεύθερη ζώνη είναι μία από τις 27 που λειτουργούν σήμερα στην Ευρωπαϊκή Ένωση και εξυπηρετεί κυρίως φορτία Τρίτων χωρών.
- *Επιβατικός Τερματικός Σταθμός «Μακεδονία»*: Ο σταθμός λειτουργεί από το 1987 σε ισόγειο τμήμα νεοκλασικού κτιρίου στην είσοδο του λιμένος και εξυπηρετεί επιβατικά οχηματαγωγά πλοία και ιπτάμενα δελφίνια με προορισμούς από τη Χαλκιδική μέχρι και την Κρήτη
- *Σταθμός εμπορευματοκιβωτίων*: Ο σταθμός έχει μήκος 530 μέτρα και δυνατότητα υποδοχής πλοίων σε κρηπιδώματα κατασκευαστικού βυθίσματος 12 μέτρων. Ο λειτουργικός εσωτερικός του χώρος εκτείνεται σε 200.000 τμ., προσφέροντας υπηρεσίες *φορτοεκφόρτωσης εμπορευματοκιβωτίων, αποθήκευσης και συσκευασίας / αποσυσκευασίας*.
- *Παραχώρηση χρήσης αποθηκευτικών χώρων*: Οι υπαίθριοι και στεγασμένοι χώροι του λιμένος διατίθενται σε συνεργάτες για λιμενικές δραστηριότητες ενώ είναι δυνατή και η ενοικίασή τους για αποθήκευση προϊόντων. Οι ειδικά διαμορφωμένες αποθήκες στον 1ο προβλήτα αλλά και υπαίθριοι χώροι διατίθενται για τη διενέργεια εκθέσεων και εκδηλώσεων. Επίσης υπάρχει δυνατότητα παραχώρησης γραφείων και θέσεων parking σε συναλλασσόμενους και χρήστες του λιμένος.
- *Παραχώρηση χρήσης μηχανικών μέσων και εργαλείων φορτοεκφορτώσεων*: Ο ΟΛΘ παρέχει τη δυνατότητα χρήσης των μέσων και εργαλείων του λιμένος.
- *Χώροι Στάθμευσης*: Ο Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης Α.Ε., στο πλαίσιο της πολιτικής αξιοποίησης των χώρων του, δημιούργησε στο κέντρο της πόλης μας ένα σύγχρονο υπαίθριο χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων χωρητικότητας 715 θέσεων. Η λειτουργία του χώρου στάθμευσης αυτοκινήτων δίπλα στον Επιβατικό Σταθμό αποτελεί ανάσα για το κυκλοφοριακό πρόβλημα της περιοχής.

- *Πρόσθετες εργασίες:* Μία σειρά από πρόσθετες παροχές, όπως υδροδότηση πλοίων, τηλεφωνική σύνδεση σε πλευρισμένα πλοία, παραλαβή/αποκομιδή απορριμμάτων από πλευρισμένα και παραλαβή πετρελαιοειδών καταλοίπων (sludges), που διευκολύνουν την παραμονή των πλοίων στον λιμένα.

Βλέπουμε, λοιπόν, ότι το λιμάνι της Θεσσαλονίκης προσφέρει ένα πλήθος διαφορετικών υπηρεσιών, που εν μέρει ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των σύγχρονων συστημάτων Logistics και των θαλάσσιων μεταφορών ειδικότερα. Μέσα από τις υπηρεσίες αυτές, αλλά και λόγω της εξέχουσας γεωγραφικής του θέσης, έχει καταφέρει να διαθέτει μία σειρά συγκριτικών πλεονεκτημάτων και ευκαιριών προς αξιοποίηση. Αυτά μπορούν να συνοψισθούν ως εξής:

- ✓ Καθιερωμένο όνομα, ως το λιμάνι της βαλκανικής ενδοχώρας.
- ✓ Χερσαία, σιδηροδρομικά και οδικά δίκτυα, που συνδέουν το λιμάνι με τη διεθνή ενδοχώρα.
- ✓ Διεθνές αεροδρόμιο σε μικρή απόσταση από την πόλη της Θεσσαλονίκης.
- ✓ Καθιερωμένος θεσμός Ελευθέρας Ζώνης , η οποία από 1ης Μαΐου 1995 λειτουργεί με το καθεστώς του Τελωνειακού Κώδικα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- ✓ Πλήρες, μοντέρνο, με άριστες υποδομές και σύγχρονο εξοπλισμό φορτοεκφόρτωσης.
- ✓ Αξιόπιστο με ταχύτητα εξυπηρέτησης χωρίς καθυστερήσεις ή αναμονές.
- ✓ Αξιόλογη σιδηροδρομική υποδομή εντός του λιμανιού, γραμμές σε όλα τα κρηπιδώματα και Rail Mounted Transtainer για φορτοεκφόρτωση εμπορευματοκιβωτίων σιδηροδρομικώς.
- ✓ Φυσικό κανάλι για πλοία μεγάλου βάρους, 6200 μέτρα κρηπιδωμάτων, με βύθισμα μέχρι 12μ., και προοπτική την κατασκευή νέων κρηπιδωμάτων βυθίσματος 15μ.

- ✓ Αξιόλογο και εξαιρετικά εκπαιδευμένο εργατικό δυναμικό (με συμμετοχή σε Ελληνικά και Ευρωπαϊκά προγράμματα εκπαίδευσης προσωπικού).
- ✓ Απόλυτη ασφάλεια εμπορευμάτων λόγω άριστης φύλαξης.
- ✓ Εθνική ενδοχώρα, τη Βόρεια Ελλάδα και ιδιαίτερα την Κεντρική Μακεδονία, που επιδεικνύει σημαντική οικονομική δραστηριότητα.

Το βασικό συμπέρασμα για το συγκεκριμένο λιμάνι είναι ότι διαθέτει όλα εκείνα τα προσόντα που του επιτρέπουν να πρωταγωνιστήσει στις διεθνείς θαλάσσιες μεταφορές. Το ερώτημα του γιατί αυτό δεν έχει συμβεί μέχρι σήμερα επιχειρούμε να απαντήσουμε στο επόμενη ενότητα, όπου αναλύουμε τις προοπτικές και τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η ΟΛΘ Α.Ε.

2.6.4 Προβλήματα και προοπτικές του λιμένα της Θεσσαλονίκης

Το ζήτημα της διαχείρισης και της ανταγωνιστικότητας του λιμανιού της Θεσσαλονίκης αποτελεί ένα φλέγον ζήτημα, ιδιαίτερα στις μέρες μας, όπου και υπάρχει μία μεγάλη συζήτηση γύρω από την επικείμενη παραχώρηση σε ιδιώτες των σταθμών εμπορευματοκιβωτίων (ΣΕΜΠΟ). Η απόφαση αυτή έχει προκαλέσει πλήθος αντιδράσεων κυρίως από τους εργαζομένους και φέτος, σημειώνοντας ότι και οι περσινές κινητοποιήσεις που κράτησαν σχεδόν δύο μήνες προκάλεσαν ζημίες εκατομμυρίων ευρώ στην διοίκηση αλλά και στους χρήστες του (ναυτιλιακούς πράκτορες, εισαγωγείς, εμπόρους κ.ά.). Μάλιστα το γεγονός ότι οι κινητοποιήσεις συνέπεσαν με τις γιορτές των Χριστουγέννων τίναξε στον αέρα την εμπορική κίνηση και τον τζίρο εκατοντάδων επιχειρήσεων. Υπενθυμίζεται ότι για το λιμάνι της Θεσσαλονίκης έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον διεθνείς ναυτιλιακοί όμιλοι και διαχειριστές λιμανιών, όπως οι *Cosco*, *Maersk*, *Dubai Ports* και *Hutchison*.

Το ζήτημα αυτό εντάσσεται σε μία γενικότερη πολιτικο-οικονομική αντιπαράθεση σχετικά με την απόδοση των δημόσιων επιχειρήσεων και τις προσπάθειες ιδιωτικοποίησης πολλών από αυτές, ανάλυση που ξεφεύγει από τα όρια της παρούσας μελέτης. Γεγονός πάντως είναι η αποδοτικότητα και η ανταγωνιστικότητα του λιμένα της Θεσσαλονίκης δεν είναι αυτή που θα

μπορούσε για διάφορους λόγους. Αυτό που μας απασχολεί στην παρούσα ενότητα είναι να καταγράψουμε κάποια από τα προβλήματα, τις λύσεις που εφαρμόζονται και τις ευκαιρίες που υπάρχουν για το λιμάνι της Θεσσαλονίκης στο δίκτυο των σύγχρονων θαλάσσιων μεταφορών.

Ένα αρχικό και βασικό πρόβλημα σχετίζεται με την ολοκλήρωση των έργων υποδομής. Όπως χαρακτηριστικά τονίστηκε από ανώτατα διευθυντικά στελέχη των ναυτιλιακών κολοσσών Cosco και Hutchinson στο 11^ο Thessaloniki Forum, τα έργα υποδομής πρέπει να ολοκληρωθούν το ταχύτερο δυνατόν, γιατί όσο αυτά είναι υπό εξέλιξη, πλοία και ναυτιλιακές εταιρείες αναγκάζονται να αναζητήσουν εναλλακτικές οδούς, προκειμένου να μεταφέρουν τα φορτία. Από τη στιγμή όμως που βρεθούν και εδραιωθούν αυτές οι εναλλακτικές, είναι πολύ δύσκολο να αλλάξουν τα δίκτυα. Η Θεσσαλονίκη αντιμετωπίζει ρίσκο από αυτήν την άποψη, υπογραμμίστηκε από τον εκτελεστικό διευθυντή της Hutchinson Port Holdings (HPH) Ρίτσαρντ Πίρσον (Τσιρέκα, 2007), ο οποίος βέβαια σημείωσε επίσης ότι το λιμάνι της Θεσσαλονίκης έχει σημαντικά περιθώρια ανάπτυξης.

Σε παράλληλο μήκος κύματος κινήθηκε και ο γενικός διευθυντής της Cosco Pacific Κεν Τσαν, μέλος της Επιτροπής Επενδύσεων και Σχεδιασμού της Cosco, ο οποίος δήλωσε (Τσιρέκα, 2007):

"Επιθυμούμε σφοδρά να συμμετάσχουμε σε μία συνεργασία. Ωστόσο σας εφιστώ την προσοχή στο γεγονός ότι στα γειτονικά σας λιμάνια οι ιδιωτικοποιήσεις επιταχύνονται και ο χρόνος που έχετε στη διάθεσή σας περιορίζεται. Είμαστε πεπεισμένοι ότι στη Βόρεια Ελλάδα θα υπάρξει ανάπτυξη. Ωστόσο, αν δεν βρούμε εδώ συνεργασία, πρέπει να αναζητήσουμε άλλο λιμάνι Hub".

Έτσι ενώ και οι δύο εκπρόσωποι των μεγάλων αυτών ομίλων αναγνωρίζουν τη σημαντικότερη θέση του λιμανιού της Θεσσαλονίκης και την προσπάθεια που καταβάλλεται, εντούτοις διατυπώνουν και σαφείς συστάσεις για την ολοκλήρωση των υποδομών και την επιτάχυνση της λήψης αποφάσεων γύρω από τα ελληνικά λιμάνια γενικότερα. Αναγνωρίζουν λοιπόν ότι πως, σε ό,τι αφορά τα λιμάνια στα δίκτυα των θαλάσσιων μεταφορών, οι παράγοντες

"χρόνος" και "ταχύτητα" είναι καθοριστικής σημασίας, ενώ σημειώνουν και τη ραγδαία ανάπτυξη του ανταγωνισμού από άλλες χώρες.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το έργο της επέκτασης της προβλήτας 6 με στόχο τον διπλασιασμό της υπάρχουσας χωρητικότητας του Σταθμού Εμπορευματοκιβωτίων του Λιμένα της Θεσσαλονίκης, για την αντιμετώπιση της αυξανόμενης ζήτησης για χειρισμό εμπορευματοκιβωτίων. Το συγκεκριμένο έργο περιλαμβάνει τη σχεδίαση, κατασκευή και λειτουργία επέκτασης του υπάρχοντος Σταθμού και την αγορά του απαραίτητου εξοπλισμού για τη λειτουργία του σταθμού και την εκβάθυνση μπροστά από το υπάρχον κρηπίδωμα. Το έργο αυτό αναμένεται να ολοκληρωθεί το 2010 και δεν επιδέχεται άλλων καθυστερήσεων.

Ένα άλλο σημαντικό έργο το οποίο έχει επίσης καθυστερήσει σχετίζεται με την ολοκλήρωση του πανευρωπαϊκού άξονα 10, καθώς πρόσφατα διασφαλίστηκαν τα πρώτα 150 εκατ. ευρώ της ελληνικής συμμετοχής στη συγχρηματοδότησή του. Το έργο αυτό σε συνδυασμό με την ολοκλήρωση και των κάθετων αξόνων της Εγνατίας οδού μπορεί να συμβάλλει στο γενικότερο το όραμα της Πολιτείας να καταστεί η Θεσσαλονίκη και γενικότερα η Βόρεια Ελλάδα σοβαρό διαμετακομιστικό, εμπορευματικό και εκθεσιακό κέντρο αλλά και σημείο παροχής σύγχρονης τεχνογνωσίας. Το ζητούμενο είναι όλα αυτά να γίνουν γρήγορα, ώστε να μην χαθούν και άλλες ευκαιρίες.

Από την άλλη πλευρά, η διοίκηση του λιμανιού μέσω του διευθύνοντος συμβούλου της ΟΛΘ Α.Ε. κ. Γιάννη Τσάρα δηλώνει ότι αποτελεί μονόδρομο η προσέλκυση ιδιωτικών κεφαλαίων στο λιμάνι για την υλοποίηση επενδύσεων υψηλού κόστους, ενώ αναφερόμενος στην ένταση του περιφερειακού ανταγωνισμού, με την είσοδο "νέων παικτών", τονίζει ότι αυτό αναγκάζει τη Θεσσαλονίκη να κινηθεί ταχύτερα για την υλοποίηση σειράς μεταρρυθμίσεων ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας του λιμανιού της.

Τα ιδιωτικά κεφάλαια και η προσέλκυσή τους δημιουργούν ωστόσο ένα ακόμη ζήτημα που σχετίζεται με τις αντιδράσεις των εργαζομένων, που αναφέρθηκαν και παραπάνω, στο ενδεχόμενο ιδιωτικοποίησης του λιμένα. Το ζητούμενο, λοιπόν, είναι να βρεθεί μία «φόρμουλα» συνεργασίας, δεδομένου ότι δεν πρέπει να υπάρχει "εσωτερικός ανταγωνισμός" στα λιμάνια, αλλά όλοι

-εργαζόμενοι, διοίκηση, εκτελωνιστές- να συνεργάζονται προς όφελος του λιμανιού.

Η αύξηση της ανταγωνιστικότητας του λιμανιού εντάσσεται βέβαια και στα πλαίσια της προσπάθειας που επιχειρείται από Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας με τον μακροχρόνιο προγραμματισμό και σχεδιασμό των δράσεων. Στα πλαίσια αυτά, καθιερώνεται η υποχρέωση των Οργανισμών Λιμένων Α.Ε. της Χώρας, σύμφωνα με το Άρθρο 22 του Ν. 2932/2001, να καταρτίζουν Επιχειρησιακά και Στρατηγικά Σχέδια, διάρκειας τριών έως πέντε ετών, και να τα αναθεωρούν. Τα Σχέδια αυτά αποτελούν ουσιαστικά εργαλεία των διοικήσεων των Οργανισμών Λιμένων Α.Ε. και βασίζονται σε προκαθορισμένους και εγκεκριμένους από την Πολιτεία ποσοτικούς και ποιοτικούς στόχους, που συνδυάζουν την ελεύθερη επιχειρηματική πρωτοβουλία με την κοινωνική ευαισθησία και την οικονομική αποτελεσματικότητα, με βασικό στόχο την εξασφάλιση υπηρεσιών και προϊόντων υψηλής ποιότητας (Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας, 2006). Το θέμα είναι και πάλι να προωθούνται οι δράσεις αυτές άμεσα, μειώνοντας τις αντιδράσεις και τονώνοντας την ανταγωνιστικότητα των λιμανιών.

Αξίζει πάντως να αναφέρουμε ότι η βασικότερη ευκαιρία του συγκεκριμένου λιμένα σχετίζεται με τη γεωγραφική της γειτνίαση με περιοχές με χαμηλότερο επίπεδο ανάπτυξης, όπως η Βουλγαρία, η ΠΓΔΜ και η Αλβανία και γενικότερα ο βαλκανικός χώρος. Την περίοδο πριν την διάσπαση της Γιουγκοσλαβίας το 60% περίπου των συνολικών εξαγωγών της Ελλάδας κατευθυνόταν προς τη χώρα αυτή και ιδιαίτερα προς το νότιο τμήμα της (Σιούσιουρας, 2001, σελ. 32). Η προνομιακή θέση του λιμανιού αποφέρει μειωμένα έξοδα μεταφοράς στο διαμετακομιστικό εμπόριο (transit) για τις χώρες αυτές και ιδιαίτερα τώρα, που η Ε.Ε. διευρύνεται και διάφορα βαλκανικά κράτη αρχίζουν να εισέρχονται στην ένωση αυτή (όπως η Βουλγαρία), οι ευκαιρίες είναι μεγάλες.

Η ανάλυση που προηγήθηκε και στο πρώτο και σε αυτό το κεφάλαιο έχει ήδη δείξει το δρόμο για το μέλλον του λιμανιού της Θεσσαλονίκης: απαιτείται ταχύτητα στην ολοκλήρωση των υποδομών, στρατηγικός σχεδιασμός, προσαρμογή στις απαιτήσεις των μεγάλων μεταφορικών εταιριών, υψηλή ποιότητα υπηρεσιών, αναδιάρθρωση των βασικών διαδικασιών, περιορισμός

του κόστους και προσαρμογή στις απαιτήσεις των σύγχρονων συστημάτων Logistics και ειδικότερα των θαλάσσιων μεταφορών.

3 ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ: ΟΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ «ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΛΕΥΚΟΛΙΘΟΙ Α.Ε.»

3.1 Εισαγωγή

Έχοντας ολοκληρώσει την ανάλυση των δύο θεωρητικών ζητημάτων των συστημάτων Logistics και των θαλάσσιων μεταφορών έχει ενδιαφέρον να δούμε και πώς εφαρμόζονται στην πράξη μερικές από τις τεχνικές που παρουσιάσαμε, αλλά και ποια είναι τα βασικά κριτήρια των επιλογών μίας επιχείρησης που πραγματοποιεί θαλάσσιες μεταφορές.

Αρχικά το ενδιαφέρον μας επικεντρώνεται στην απόφαση μίας εταιρίας για εξωτερίκευση των διαδικασιών των Logistics (outsourcing), της επιλογής δηλαδή της συνεργασίας με έναν 3PL ή όχι. Και στις δύο περιπτώσεις αναζητούμε τα βασικότερα αίτια της απόφασης αυτής, αναζητώντας τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα. Η επιλογή συνεργατών γενικότερα είναι ιδιαίτερα σημαντική για την παρούσα μελέτη.

Ένα δεύτερο ζήτημα σχετίζεται με τον σχεδιασμό του συστήματος Logistics των ελληνικών επιχειρήσεων, οπότε και θα αναζητήσουμε μερικές από τις βασικές κατευθύνσεις που ακολουθούνται, με έμφαση σε ερωτήματα του τύπου: «πώς λαμβάνονται οι αποφάσεις», «πώς σχεδιάστηκε το σύστημα Logistics», «πώς αναλύονται οι απαιτήσεις» κ.α.

Μία τρίτη θεματική ενότητα είναι το στάδιο του ελέγχου, οπότε και θα εξετάσουμε το σύστημα που εφαρμόζεται για την μέτρηση της απόδοσης των συστημάτων θαλάσσιων μεταφορών, τα μέτρα που υιοθετούνται και τις διορθωτικές κινήσεις που γίνονται.

Στη συνέχεια θα επιχειρήσουμε την ανάλυση των συστημάτων που σχετίζονται περισσότερο με τις θαλάσσιες μεταφορές. Θα επικεντρωθούμε στο ζήτημα επιλογής των λιμανιών, επιχειρώντας να κατατάξουμε τα κριτήρια που αναλύσαμε ήδη στο δεύτερο κεφάλαιο (τοποθεσία, ασφάλεια, ποιότητα, κόστος, κ.α.) με βάση το βαθμό σημαντικότητας για μία επιχείρηση.

Ταυτόχρονα θα μελετηθεί και το πεδίο εφαρμογής των συστημάτων πληροφορικής τεχνολογίας στις θαλάσσιες μεταφορές.

Τέλος, θα προσπαθήσουμε να κάνουμε μία αξιολόγηση των υπηρεσιών που προσφέρονται στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης, μέσω της καταγραφής των απόψεων από την πλευρά αυτών που το χρησιμοποιούν.

Η μεθοδολογία που ακολουθήσαμε είναι αυτή της μελέτης περίπτωσης (case study). Στα πλαίσια αυτά, επιλέχθηκε μία σημαντική εταιρία της Β. Ελλάδος, η «Ελληνικοί Λευκόλιθοι Α.Ε.», με βασικό κριτήριο αφενός το σημαντικό μέγεθός της και την έντονη εξαγωγική δραστηριότητα της και, αφετέρου, την εμπειρία της στο χώρο των θαλάσσιων μεταφορών και το διευρυμένο δίκτυο συνεργασιών που διαθέτει. Η συγκεκριμένη μέθοδος συμπεριέλαβε την άντληση δευτερογενών πηγών για την επιχείρηση μέσω του διαδικτύου, αλλά και πρωτογενείς πληροφορίες μέσω της συνέντευξης που μας παραχώρησε ο προϊστάμενος του τμήματος διεκπεραίωσης της συγκεκριμένης εταιρίας, κ. Πατρώνης, τον Δεκέμβριο του 2007⁵.

Με αυτόν τον τρόπο επιχειρήσαμε να γίνει μία σύνδεση των θεωρητικών ζητημάτων που αναλύσαμε στα δύο πρώτα κεφάλαια με την εμπειρία μίας επιχείρησης από τον τομέα των θαλάσσιων μεταφορών. Ταυτόχρονα, προσπαθήσαμε να επιβεβαιώσουμε τα συμπεράσματα κάποιων ερευνητικών προσπαθειών, που ήδη μνημονευθήκαν στο κείμενο (Ugboma, κ.α., 2006, Talley, 1994, Cuadrado, κ.α., 2004, Paik και Bagchi, 2000, κ.α.).

⁵ Η συνέντευξη που μας παραχώρησε ο κ Πατρώνης, παρατίθεται στο Παράρτημα της παρούσας μελέτης.

3.2 Παρουσίαση της εταιρίας «Ελληνικοί Λευκόλιθοι Α.Ε.⁶»

3.2.1 Σύντομο ιστορικό

Η εταιρία «Ελληνικοί Λευκόλιθοι Α.Ε.» (Grecian Magnesite) ιδρύθηκε το 1958, όταν και τα δικαιώματα εκμετάλλευσης του κοιτάσματος λευκόλιθου στην Γερακινή της Χαλκιδικής πέρασαν στα χέρια του Ιωάννη Λαμπρινίδη, ο οποίος ίδρυσε τότε την «Ελληνικοί Λευκόλιθοι Ανώνυμα Μεταλλευτική Ναυτιλιακή και Εμπορική Εταιρία». Η εν λόγω επιχείρηση έχει βασικό αντικείμενο δραστηριότητας την *επεξεργασία και την εμπορία υψηλής ποιότητας προϊόντων λευκόλιθου* τροφοδοτώντας δεκάδες βιομηχανίες και εξυπηρετώντας εκατομμύρια καταναλωτές σε όλο τον κόσμο.

Η εταιρία κατατάσσεται μεταξύ των κορυφαίων παραγωγών μαγνησίας στον κόσμο και είναι ο μεγαλύτερος εξαγωγέας μαγνησίας στην Ε.Ε., με κύκλο εργασιών περίπου 37 εκ. ευρώ και προσωπικό περίπου 420 ατόμων. Ειδικότερα για την *καυστική μαγνησία* η εταιρία είναι πρώτη στον κόσμο όσον αφορά στον όγκο των πωλήσεων και το φάσμα των ποιοτήτων. Τα βασικά κοιτάσματα της εταιρίας καθώς και οι εγκαταστάσεις βρίσκονται στην Χαλκιδική, στη Βόρεια Ελλάδα, ενώ κεφάλαιο αποτελούν επίσης κοιτάσματα στην Εύβοια, ένα σύγχρονο ερευνητικό κέντρο κοντά στην Θεσσαλονίκη καθώς και τα κεντρικά γραφεία της Αθήνας.

Τα τελευταία χρόνια η εταιρία ακολούθησε ένα συστηματικό πρόγραμμα αναδιάρθρωσης με σκοπό την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς της και την περαιτέρω βελτίωση της θέσης της στην αγορά, που της επέτρεψε να προσεγγίσει του επιχειρηματικούς της στόχους που συνοψίζονται στην γεωγραφική εξάπλωση της εταιρίας, την συμμετοχή σε κοινές επενδύσεις με γνωστά δίκτυα διανομής, την βελτίωση της παραγωγικής διαδικασίας και την αξιοποίηση της πολιτικής του μάρκετινγκ και των πωλήσεων τα επόμενα

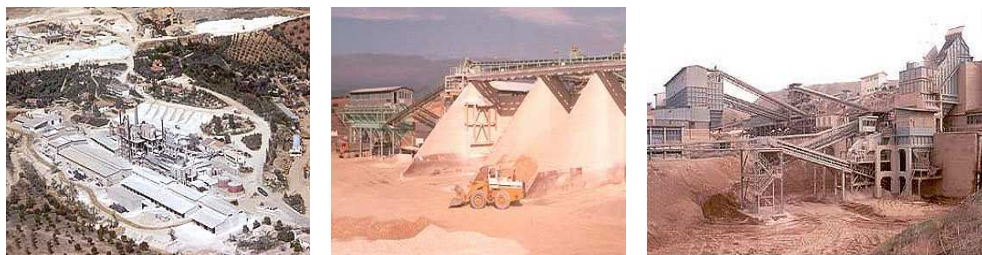
⁶ Τα στοιχεία της εταιρίας που παρουσιάζονται στην παρούσα ενότητα έχουν αντληθεί από πληροφορίες που είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα της στην διεύθυνση: http://www.grecianmagnesite.com/flash/greek/gm_gr.html και από την συνέντευξη που μας παραχώρησε ο προϊστάμενος του Τμήματος Διεκπεραίωσης της μονάδας προεμπλουτισμού της Γερακινής στη Χαλκιδικής.

χρόνια, όπως και την αξιοποίηση της παραγωγής με την αναβάθμιση και εξέλιξη της διαδικασίας εμπλουτισμού αλλά και την ανάπτυξη-εφαρμογή των κατάλληλων συστημάτων πληροφορικής.

3.2.2 Προφίλ Επιχείρησης

Η επιχείρηση στα πλαίσια των στρατηγικών της στόχων έχει προχωρήσει στην υλοποίηση μεγάλων επενδυτικών σχεδίων, τόσο για την δημιουργία ιδιόκτητων μονάδων παραγωγής, αλλά και για τη συμμετοχή της σε διεθνή δίκτυα. Πιο συγκεκριμένα, οι εγκαταστάσεις της περιλαμβάνουν:

- Μονάδα προεμπλουτισμού στην Γερακινή της Χαλκιδικής, με δυναμικότητα 4.000 τόνων ανά βάρδια.
- Μονάδα κυρίως εμπλουτισμού στην Γερακινή της Χαλκιδικής, με παραγωγική δυναμικότητα 800 τόνων ανά βάρδια.
- Εργοστάσιο Καμινείας στην Γερακινή της Χαλκιδικής, με παραγωγική δυναμικότητα 200.000 τόνων τελικού προϊόντος καυστικής και διπύρου μαγνησίας.
- Εργοστάσιο βασικών μονολιθικών πυρίμαχων στο Καστρί της Χαλκιδικής, που έχει ετήσια παραγωγική δυναμικότητα της τάξης των 60.000 τόνων.
- Ερευνητικό κέντρο στα Βασιλικά της Χαλκιδικής.



Εικόνα 7 Οι εγκαταστάσεις της επιχείρησης στην Ελλάδα

Πηγή: http://www.grecianmagnesite.com/flash/greek/gm_gr.html#Scene_2

Πέρα από αυτές τις εγκαταστάσεις, η επιχείρηση έχει καταφέρει να έχει μία διεθνή παρουσία, μέσω των συμμετοχών της σε διεθνή παραγωγικά δίκτυα και εγκαταστάσεις στην Ισπανία, την Τουρκία και τις Η.Π.Α. Αναλυτικά, συμμετέχει με ποσοστό 39% στην ισπανική 'Magnesitas Navarras SA', η οποία διαθέτει μονάδα προεμπλουτισμού μαγνησίας και καμινείας, ενώ έχει ιδρύσει και την θυγατρική 'Akdeniz Mineral Kaynaklari AS' στην Τουρκία με μονάδα εμπλουτισμού. Επιπλέον συμμετέχει με ποσοστό 15% στην αμερικανική 'Premier Chemicals LLC', με εγκαταστάσεις παραγωγής θαλάσσιας μαγνησίας και υδροξείδιο του μαγνησίου στην Florida και στη Nevada. Πρόσφατα, μάλιστα, η εταιρία εξαγόρασε ποσοστό 50% της Ολλανδικής εταιρίας Van Mannekus & Co. B.V. από την Γερμανική εταιρία Possehl Erzkontor GmbH. Η εταιρία Van Mannekus & Co. B.V. διαθέτει δύο ιδιόκτητες παραγωγικές μονάδες. Η πρώτη και κύρια μονάδα βρίσκεται στην ευρύτερη περιοχή του Ρότερνταμ και δραστηριοποιείται στην επεξεργασία και διάθεση μαγνησιακών προϊόντων. Η δεύτερη μονάδα βρίσκεται στο Oudenbosch και εξειδικεύεται στην επεξεργασία και διάθεση σμύριδας. Καταλαβαίνει, λοιπόν, κανείς εύκολα ότι μιλάμε για μία επιχείρησης με έντονη τάση εξωστρέφειας και διεθνούς παρουσίας.

3.2.3 Εξαγωγές της εταιρίας

Συνοψίζοντας, τα βασικά προϊόντα που παράγει και εμπορεύεται η συγκεκριμένη επιχείρηση περιλαμβάνουν: ωμό λευκόλιθο, καυστική μαγνησία, δίπυρο μαγνησία και βασικά μονολιθικά πυρίμαχα. Αξίζει να αναφέρουμε ότι από τη συνολική παραγωγή της, το μεγαλύτερο ποσοστό (95%) εξάγεται σε χώρες όλου του κόσμου για να καταλάβουμε ότι οι εξαγωγές και οι μεταφορές εμπορευμάτων μέσω θαλάσσης αποτελούν σημαντικότατο κομμάτι της επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Από τα πρώτα κιόλας χρόνια της ίδρυσης της είχε ξεκινήσει και η εξαγωγική δραστηριότητά της, αφού τα προϊόντα της μπορούσαν να διατεθούν μόνο στην διεθνή αγορά πράγμα που εξ' αρχής ενδιέφερε την εταιρία και σε αυτήν την γραμμή πλεύσης κινήθηκε.

Οι πρώτες εξαγωγές ξεκίνησαν με την βοήθεια μικρών πλοίων 300-500 τόνων περίπου το 1962 στην Γαλλία και στο Βέλγιο. Τα επόμενα χρόνια και με

συνεχείς επενδύσεις σε όλους τους τομείς της εταιρίας (εξόρυξη- καμίνευση- εμπλουτισμό- άλεση- φόρτωση κ.λ.π.) αύξησε κατακόρυφα την παραγωγή της σε πρώτη ύλη, ανέπτυξε καινούργια υλικά σύμφωνα με τις ανάγκες της αγοράς και διεύρυνε το δίκτυο πωλήσεων της σε όλη την Ευρώπη στηριζόμενη στις καλές σχέσεις που ανέπτυξε με μεγάλες εταιρίες της Βόρειας Ευρώπης.

Συνεργασίες με την TIMAB Γαλλίας και Βελγίου, την οποία προμηθεύει με διάφορα μαγνησιακά υλικά, κυρίως καυστική μαγνησία, η οποία με την σειρά της την διανέμει όχι μόνο στην Γαλλία και στο Βέλγιο αλλά και σε άλλες χώρες εντός και εκτός Ευρώπης. Η TIMAB τροφοδοτεί με μεγάλες ποσότητες εταιρίες παραγωγής ζωοτροφών και εταιρίες παραγωγής χημικών φαρμάκων. Τελευταία η TIMAB έχει διευρύνει το δίκτυο της και διαθέτει πλέον τα προϊόντα μας στην Αγγλία μέσω της θυγατρικής TIMAB UK, διαθέτει επίσης 35-40.000 τόνων προϊόν καυστικής μαγνησίας τον χρόνο πολλά εκ των οποίων με την συνεργασία του ερευνητικού κέντρου της εταιρίας GRECIAN MAGNESITE συνεχώς βελτιώνονται και έτσι καλύπτουν τις ανάγκες του κάθε πελάτη.

Επίσης πελάτες της εταιρίας είναι μεγάλες εταιρίες παραγωγής λιπασμάτων όπως η KEMIRA στην Σουηδία και στην Φινλανδία, με ποσότητες που ξεπερνούν τις 15.000 τόνους ετησίως.

Παραδοσιακός πελάτης της εταιρίας στην Γερμανία η PAUL LOHMANN η οποία δραστηριοποιείται στην διανομή καυστικής μαγνησίας στην φαρμακοβιομηχανία με 5-6.000 τόνους ετησίως.

Για περισσότερα από 30 χρόνια η εταιρία προμηθεύει με καυστική και δίπτυρο μαγνησία δύο μεγάλες Αμερικάνικες εταιρίες στον χώρο διανομής μαγνησιακών υλικών με ποσότητες που ξεπερνούν τις 15.000 τόνους ετησίως, είναι οι εταιρίες CHEMALLOY LOC. και η AMERICAN MINERALS.

Την τελευταία δεκαπενταετία η εταιρία έχει συνάψει εμπορικές σχέσεις με την μεγαλύτερο διανομέα και παραγωγό εταιρία μαγνησιακών υλικών παντός τύπου στην Ιταλία την ERACLIT VENIER SPA, με έδρα την περιοχή της Βενετίας (PORTO MARGHERA) με ετήσιες ανάγκες περίπου 50.000 τόνων.

Σε συνεργασία με την CALDERS FRANCE του ομίλου LAFARCE COPEE παράγει και διανέμει μέσω του δικτύου CALDERS μονολιθικά πυρίμαχα

(χρήση σε χαλυβουργία- χυτήρια- υαλουργία κ.λ.π.) υψηλής ποιότητας σε όλες σχεδόν τις χώρες με βαριά βιομηχανία (Σουηδία- Φινλανδία- Γερμανία- Γαλλία- Ιταλία- Ρωσία- Ουκρανία- Αυστραλία- Ινδία) Στις προαναφερόμενες χώρες μέσω του δικτύου CALDERS διαθέτει περίπου στις 30.000 τόνους πυρίμαχων μαζών με ετήσια σταθερή, τα τελευταία χρόνια, αύξηση της παραγωγής που ξεπερνά το 10%.

Επίσης δύο νέες σημαντικές συνεργασίες ενισχύουν τον πρωταγωνιστικό ρόλο της εταιρίας στον τομέα των μαγνησιακών υλικών και αυτήν την φορά στα προϊόντα διπύρου μαγνησίας. Η συνεργασία αυτή είναι για την παραγωγή στα εργοστάσια της εταιρίας για λογαριασμό της ELECTRO FURNANCE PRODUCTS μέλους του παγκόσμιου UCM GROUP και του δικτύου της σε ολόκληρο τον κόσμο, τελευταίας τεχνολογικής ανάπτυξης μονωτικών υλικών καλωδίων που κυμαίνονται περίπου στις 12.000 τόνους ετησίως.

Μια άλλη σπουδαία συνεργασία είναι αυτή με τον διεθνή οίκο παραγωγής, εμπορίας και διανομής σ' ολόκληρο τον κόσμο CLARIANT. Για την CLARIANT η εταιρία GRECIAN MAGNESITE παράγει υλικά που προωθούνται μέσω του δικτύου διανομής της σ' ολόκληρο τον κόσμο υλικά για περιβαλλοντικές χρήσεις, πρόσθετα καυσίμου, υλικού ηλεκτροσυγκόλλησης (ειδικά υλικά βυρσοδεψίας κ.λ.π.) σε όγκο περίπου 2.500 τόνων ετησίως.

3.2.4 Οι θαλάσσιες μεταφορές της εταιρίας

Ο μεγάλος όγκος παραγόμενων υλικών από την εταιρία εξάγεται με συμβατικά πλοία σε χύδην ή και ενσακκισμένα, ανάλογα με τις ανάγκες του εκάστοτε πελάτη. Τα πλοία ναυλώνονται αποκλειστικά FULL CARGO για την εταιρία και είναι πλοία χωρητικότητας από 1.800- 6.000 τόνων, ενώ PART CARGO φορτία υπάρχουν μόνο για εξαγωγές στις Η.Π.Α.

Τα πλοία φορτώνονται πλέον στο λιμάνι των Νέων Μουδανιών Χαλκιδικής με σύγχρονα μέσα φόρτωσης (BELT CONVEYOR τελευταίας τεχνολογίας με σειρά φίλτρων αποκονίωσης σε όλο το μήκος του) που ανήκουν στην εταιρία και τα χειρίζονται οι εργαζόμενοί της. Ο ετήσιος όγκος με πλοία χύδην και ενσακκισμένων ανέρχεται περίπου στις 120.000- 125.000 τόνους.

Με τις τελευταίες συνεργασίες, όμως, μεγάλο μέρος των παραγόμενων φορτίων, κυρίως, πυρίμαχων μαζών και ειδικών υλικών για υαλουργία, χαλυβουργία, βυρσοδεψία, μεγάλο μέρος φορτίων περίπου 50.000- 55.000 τόνων εξάγονται με CONTAINERS και μόνο ένα μικρό μέρος της παραγωγής περίπου 4.000- 5.000 τόνων εξάγεται οδικώς και σιδηροδρομικώς, κυρίως σε ηπειρωτικές χώρες.

Αξίζει να αναφέρουμε ότι από τριετίας η εταιρία διαθέτει στο μεγαλύτερο λιμάνι της Βόρειας Ευρώπης, το ROTTERDAM αποθηκευτικούς χώρους πλέον των 12.000 τ.μ. όπου έχει εγκαταστήσει την αντιπροσωπεία της με την ονομασία GRECIAN MAGNESITE Netherlands με σκοπό την διανομή των προϊόντων της στη Βόρεια Ευρώπη στον μικρότερο δυνατό χρόνο.

Συμπερασματικά, μπορούμε να πούμε ότι οι θαλάσσιες μεταφορές της εταιρίας είναι σημαντικές τόσο από άποψης συνολικού όγκου, όσο και για το ρόλο που διαδραματίζουν στην λειτουργία της επιχείρησης και την επίτευξη των στόχων της. Το κομμάτι αυτό επιχειρήσαμε να αναλύσουμε περαιτέρω, μέσω της συνέντευξης που πραγματοποιήθηκε, τα βασικά ευρήματα της οποίας παρουσιάζονται και αναλύονται στην επόμενη ενότητα.

3.3 Παρουσίαση και σχολιασμός των ευρημάτων της συνέντευξης

Η εταιρία «Ελληνικοί Λευκόλιθοι Α.Ε.» είναι μία από τις μεγαλύτερες εταιρίες στο χώρο της σε όλο τον κόσμο, ενώ είναι η πρώτη στην Ευρώπη από απόψεως των εξαγωγών που πραγματοποιεί στο συγκεκριμένο μέταλλευμα. Οι θαλάσσιες μεταφορές κατέχουν πολύ σημαντική θέση για την εταιρία, δεδομένου ότι ο προορισμός των προϊόντων της εκτείνεται από τη Βραζιλία μέχρι τις Αραβικές χώρες.

3.3.1 Το σύστημα Logistics της επιχείρησης

Η «Ελληνικοί Λευκόλιθοι Α.Ε.» έχει ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης των πόρων της και παρακολούθησης του συστήματος Logistics. Το «εργαλείο» αυτό αναπτύχθηκε από μία μεγάλη εταιρία πληροφορικής, αλλά ουσιαστικά το διαχειρίζεται η ίδια η επιχείρηση. Το βασικό πλεονέκτημα αυτής της απόφασης, σύμφωνα με τον Υπεύθυνο

Εξαγωγών, είναι η καλύτερη και ταχύτερη διαχείριση της πληροφορίας στο εσωτερικό της εταιρίας. Μειονέκτημα αποτελεί το αυξημένο κόστος για εκπαίδευση και κατάρτιση των εργαζομένων της σε θέματα διαχείρισης του πληροφοριακού συστήματος. Επομένως και σε σχέση με την απόφαση της επιλογής της εξωτερίκευσης (outsourcing) κάποιων διαδικασιών σχετικές με τα Logistics, φαίνεται ότι η εν λόγω εταιρία δίνει μεγάλη σημασία στη διαχείριση της πληροφορίας στο εσωτερικό της περιβάλλον. Επιπλέον, αναδείχθηκε και ένα μειονέκτημα της απόφασης να μην προχωρήσει σε αυτήν την επιλογή, που σχετίζεται με το κόστος διαχείρισης του συστήματος από υπάλληλους της εταιρίας.

Το βασικό κριτήριο για την επιλογή του συγκεκριμένου συστήματος διαχείρισης των Logistics για την επιχείρηση είναι ο **χρόνος**. Πιο συγκεκριμένα οι διευθύνοντες αποσκοπούν στην όσο το δυνατόν πιο γρήγορη πληροφόρηση, καθώς φαίνεται ότι ο παραπάνω παράγοντας – όπως είναι αναμενόμενο- είναι ζωτικής σημασίας για την ομαλή λειτουργία του συστήματος Logistics. Η λήψη των αποφάσεων, λοιπόν, που σχετίζονται με τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας της «Ελληνικοί Λευκόλιθοι Α.Ε.», βασίζονται στην εξοικονόμηση χρόνου, τη μείωση του λειτουργικού κόστους και τη διασφάλιση της ποιότητας των προϊόντων σε όλα τα στάδια, από την παραγωγή μέχρι την μεταφορά τους.

Το στάδιο του ελέγχου επικεντρώνεται κυρίως στην βελτίωση της απόδοσης του συστήματος σε όρους χρόνου και ποιότητας και σχετίζεται με την έρευνα και ανάπτυξη νέων, ποιοτικών προϊόντων και την γρήγορη προώθησή τους.

3.3.2 Οι θαλάσσιες μεταφορές της επιχείρησης

Η εν λόγω εταιρία πραγματοποιεί τεράστιες θαλάσσιες μεταφορές χρησιμοποιώντας πλοία τύπου «χύδην ξηρού φορτίου» (Bulk Dry Cargo). Επιπλέον χρησιμοποιούνται και πλοία τύπου container, που φορτώνονται στον λιμένα της Θεσσαλονίκης. Στο στάδιο αυτό, της μεταφοράς των προϊόντων της, η εταιρία προχωρά σε αποκλειστικές συνεργασίες με μεγάλες ναυτιλιακές εταιρίες, δεδομένου ότι αυτές μπορούν να εξυπηρετήσουν καλύτερα τις ανάγκες της. Εξάλλου, η τεχνογνωσία ενός συνεργάτη και οι οικονομίες κλίμακας, όπως είδαμε και στην ενότητα 1.3.1, αποτελούν

σημαντικό ενισχυτικό παράγοντα της απόφασης για outsourcing. Τα βασικά κριτήρια για την απόφαση της «εξωτερικής» αυτής συνεργασίας για την επιχείρηση είναι η αξιοπιστία, η έγκαιρη και έγκυρη ενημέρωση, τα διαθέσιμα μέσα, η διάθεση για εξυπηρέτηση και οι γρήγορες-σωστές αντιδράσεις. Βλέπουμε λοιπόν ότι και πάλι οι παράγοντες **χρόνος** και **ποιότητα** αναδεικνύονται εξαιρετικά σημαντικοί για το σύστημα Logistics και των θαλάσσιων μεταφορών.

Σε σχέση με τους παραπάνω παράγοντες (και ειδικότερα με το χρόνο) συναντάμε και τα βασικά προβλήματα των θαλάσσιων μεταφορών της επιχείρησης. Αυτά συμπεριλαμβάνουν καθυστερήσεις στην μεταφορά των προϊόντων που συνήθως οφείλονται σε αστάθμητους παράγοντες, όπως οι άσχημες καιρικές συνθήκες και οι απεργίες-στάσεις εργασίας εργαζομένων στα διάφορα λιμάνια.

Σχετικά με την απόφαση για την επιλογή μεταξύ διαφορετικών λιμένων (απόφαση που αναλύθηκε εκτενώς στην παρούσα μελέτη) τα βασικά κριτήρια φαίνεται να είναι η γρήγορη πρόσβαση, οι υποδομές, οι ποιοτικές υπηρεσίες και η καλή οργάνωση. Επομένως επιβεβαιώνονται τα επιχειρήματα πολλών μελετητών (Cuadrado, κ.α., 2004 - βλ. Ενότητα 2.5.4) σχετικά με τα κριτήρια επιλογής των λιμένων από τη σκοπιά των καταναλωτών.

Οι σχετικοί παράγοντες για την επιλογή ενός λιμένα ιεραρχήθηκαν, επιπλέον, από τον ερωτώμενο σε μία κλίμακα από 1 έως 7 (1= ο λιγότερο σημαντικός, 7= ο σημαντικότερος όλων). Τα αποτελέσματα από την συνέντευξη με τον Υπεύθυνο Εξαγωγών επιβεβαίωσαν τα ευρήματα σχετικής μελέτης (Ugboma κ.α. 2006 – Βλ. Ενότητα 2.5.1), αφού η αποτελεσματικότητα, οι υποδομές και η συχνότητα των δρομολογίων ενός λιμένα, φαίνεται να αποτελούν τους 3 πρώτους παράγοντες επιρροής στην απόφαση επιλογής μεταξύ εναλλακτικών λιμένων. Σημαντικό εύρημα είναι ότι το κόστος βρίσκεται στην 5^η θέση σπουδαιότητας μεταξύ των 7 παραγόντων που αναλύθηκαν, γεγονός που δείχνει ότι η εν λόγω εταιρία είναι διατεθειμένη να επωμιστεί ένα επιπλέον κόστος σε ένα λιμάνι, αρκεί οι υπηρεσίες και η εξυπηρέτηση εκεί να είναι αποτελεσματική και οι υποδομές οι κατάλληλες.

3.3.3 Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης και ο ρόλος του για την επιχείρηση

Η τελευταία ενότητα του ερωτηματολογίου αναφέρεται στον λιμένα της Θεσσαλονίκης και στον ρόλο του για τις θαλάσσιες μεταφορές της εταιρίας «Ελληνικοί Λευκόλιθοι Α.Ε.». Οι απαντήσεις έδειξαν ότι σαφώς αναγνωρίζεται ο σημαντικός ρόλος του γενικότερα για τις θαλάσσιες μεταφορές, αφού ο ερωτώμενος τονίζει ότι αποτελεί προορισμό των σημαντικότερων ναυτιλιακών εταιριών σε παγκόσμια κλίμακα. Επιπλέον αναγνωρίζεται το γεγονός ότι τα έργα υποδομής θα προσδώσουν ένα πιο δυναμικό χαρακτήρα στον λιμένα αυτό. Ωστόσο και σε συμφωνία με σχετική μελέτη (Cuadrado, κ.α., 2004, σελ. 327 – Βλ. Ενότητα 2.5.1) τονίζεται ότι οι κατάλληλες υποδομές μπορούν να δημιουργήσουν απλώς τις συνθήκες για αύξηση της απόδοσης. Απαιτείται ταυτόχρονα και ο συνδυασμός του ανθρώπινου παράγοντα, αφού τα βασικά προβλήματα της εταιρίας σε σχέση με το λιμάνι της Θεσσαλονίκης σχετίζονται με τις απεργίες και τις στάσεις εργασίας των υπαλλήλων εκεί, που δημιουργεί πλήθος καθυστερήσεων.

Σχετικά με τις υπηρεσίες που προσφέρονται εκεί, ο ερωτώμενος δεν φαίνεται να είναι ικανοποιημένος. Τονίζει ότι πρέπει να δοθεί μία γρήγορη λύση στο ζήτημα ιδιωτικοποίησης των εμπορευματικών σταθμών του λιμένα, έτσι ώστε από τη μία να βελτιωθεί η οργάνωση και οι προσφερόμενες υπηρεσίες και από την άλλη να ικανοποιηθούν οι εργαζόμενοι και να αυξήσουν την απόδοσή τους.

Οι απαντήσεις αυτές συνάδουν με τα συμπεράσματα που παραθέσαμε στην Ενότητα 2.6.4 παραπάνω και δείχνουν ότι οι μεταρρυθμίσεις στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης και η ολοκλήρωση των έργων υποδομής φαίνεται να αποτελούν μονόδρομο για την αύξηση της ανταγωνιστικότητάς του και την τόνωση του ρόλου του. Ωστόσο, όπως παρουσιάστηκε και στην παραπάνω Ενότητα είναι βασικό ζητούμενο η αναδιάρθρωση των λειτουργιών του λιμένα να συνοδευτεί από ικανοποίηση των αιτημάτων των εργαζομένων, έτσι ώστε να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Τέλος, οι απαντήσεις έδειξαν επίσης ότι ο ρόλος της Πληροφορικής Τεχνολογίας είναι πολύ σημαντικός, τόσο για τις θαλάσσιες μεταφορές, όσο

και για την αναδιάρθρωση των διαδικασιών σε έναν λιμένα. Η άποψη του Υπεύθυνου Εξαγωγών της εταιρίας συμπίπτει με αυτή των Paik και Bagchi (2000- Βλ. Ενότητα 2.5.3) που τονίζει το ρόλο-κλειδί των εφαρμογών της Πληροφορικής Τεχνολογίας για τις θαλάσσιες μεταφορές, τα λιμάνια και τις επιχειρήσεις που τα χρησιμοποιούν.

4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Έχοντας ολοκληρώσει την παρουσίαση της μελέτης σχετικά με τα συστήματα Logistics και τις θαλάσσιες μεταφορές κρίνουμε σκόπιμο να ανατρέξουμε στα βασικά συμπεράσματα, μέσα από μία ανακεφαλαίωση των βασικών στοιχείων που αναλύθηκαν στις παραπάνω ενότητες.

Πιο αναλυτικά, το **πρώτο κεφάλαιο** της παρούσας μελέτης είχε διπλό στόχο: αφενός την αποσαφήνιση και κατανόηση των βασικών όρων που σχετίζονται με τα Logistics και αφετέρου την δημιουργία του κατάλληλου εισαγωγικού χώρου μέσα στον οποίο επιχειρήθηκε η ανάλυση του στοιχείου των μεταφορών και ειδικότερα των θαλάσσιων.

Έτσι στην πρώτη ενότητα αποσαφηνίστηκε ο όρος Logistics μέσα και από την ετυμολογική και την πρακτική χρήση του όρου, ώστε να γίνει κατανοητή η διάκρισή του από άλλες επιστήμες, αλλά ταυτόχρονα να φανεί και η σχέση που έχει με αυτές, όπως και με άλλα τμήματα των μοντέρνων επιχειρήσεων, π.χ. Marketing. Το βασικό συμπέρασμα είναι ότι τα Logistics διαφέρουν σαφώς τόσο από την επιστήμη της Λογιστικής και του Marketing, όσο και από διάφορα άλλα συστήματα όπως η Εφοδιαστική Αλυσίδα, τα «3rd Party Logistics» και τα συστήματα Διανομής, παρουσιάζοντας πολλές φορές όμως κάποια κοινά στοιχεία με αυτά. Ο ορισμός που υιοθετήθηκε για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης είναι ο εξής:

«Στον βιομηχανικό κόσμο τα Logistics ορίζονται πλέον σαν το σύνολο των δραστηριοτήτων που έχουν σχέση με τις προμήθειες (supply), τη ροή των υλικών (material flow), το χειρισμό των υλικών (handling), την αποθήκευση και αποθεματοποίηση αυτών (storage), τη συντήρηση και συσκευασία των αγαθών (packaging) και τη διανομή των προϊόντων (distribution)».

Στη συνέχεια επιχειρήθηκε μία διάκριση των σταδίων των Logistics, τα οποία όπως είδαμε περιλαμβάνουν τον **σχεδιασμό**, τον **έλεγχο** και την **εκτέλεση**. Η διάκριση αυτή έγινε προκειμένου να αντιληφθεί εύκολα ο αναγνώστης ότι τα στάδια αυτά διαφέρουν από τα στάδια της εκτέλεσης, τα οποία ονομάσαμε «στοιχεία» για λόγους απλούστευσης και είναι τα ακόλουθα:

1. οι αγορές,

2. η αποθήκευση,
3. τα αποθέματα,
4. οι **μεταφορές** και
5. η διανομή.

Το κάθε στάδιο εξετάστηκε ξεχωριστά, ενώ έμφαση δόθηκε στα παραδείγματα προκειμένου να γίνουν όσο το δυνατόν πιο αντιληπτά τα προβλήματα και οι αποφάσεις που καλείται να πάρει ο σύγχρονος Logistics Manager. Σε αυτά τα πλαίσια, στην Ενότητα 1.3 αναλύθηκε το στάδιο του σχεδιασμού των Logistics, όπου είδαμε τα τρία επίπεδα αποφάσεων που λαμβάνονται (κατά αναλογία με τα μοντέλα στρατηγικής των επιχειρήσεων) και τα οποία είναι:

- Οι στρατηγικές αποφάσεις,
- Οι αποφάσεις τακτικής και
- Οι δυναμικές αποφάσεις.

Στην Ενότητα 1.4 ασχοληθήκαμε με το δεύτερο στάδιο, αυτό του ελέγχου. Το βασικό συμπέρασμα είναι ότι ο έλεγχος του συστήματος Logistics περιλαμβάνει δύο επίπεδα: το πρώτο αναφέρεται στον έλεγχο του πρώτου σταδίου, όπου και αξιολογούνται οι αποφάσεις σχεδιασμού, ενώ το δεύτερο αναφέρεται στην αξιολόγηση της αποδοτικότητας όλου του συστήματος. Και τα δύο επίπεδα ελέγχου περιλαμβάνουν με τη σειρά τους κριτήρια δύο διαστάσεων: ποσοτικά και ποιοτικά.

Στην Ενότητα 1.5 ασχοληθήκαμε με το τρίτο στάδιο των Logistics, αυτό της εκτέλεσης, όπου και αναλύθηκαν τα τέσσερα από τα πέντε στοιχεία που το απαρτίζουν. Για κάθε στοιχείο έγινε αναφορά σε διάφορα παραδείγματα, θεωρίες, εργαλεία και μηχανισμούς που συνδέονται με τα Logistics, όπως τα Just In Time, MRP, EEQ και TQM συστήματα. Η χρησιμοποίηση των παραδειγμάτων και η επιφανειακή ανάλυση των μηχανισμών αυτών πιστεύουμε ότι συνέβαλλε περισσότερο στην κατανόηση του περιεχομένου του Logistics Management και ειδικότερα του επιπέδου της εκτέλεσής του.

Στο **δεύτερο κεφάλαιο** η ανάλυση επικεντρώθηκε στο στοιχείο εκείνο της εκτέλεσης που δεν αναφέρθηκε στο πρώτο μέρος, τις *μεταφορές*. Έτσι, στην εισαγωγική Ενότητα 2.1 έγινε μία αναφορά στις εμπορευματικές μεταφορές εν

γένει, όπου παρουσιάστηκε η αυξανόμενη σημασία τους μέσα από επίσημα στατιστικά στοιχεία. Είναι χρήσιμο να αναφέρουμε και πάλι ότι ο ετήσιος ρυθμός αύξησης των μεταφορών για την περίοδο 1995-2005 ανήλθε σε 2.8% στην Ευρωπαϊκή Ένωση, ενώ η αξία τους σε όρους ποσοστών επί του ΑΕΠ ανήλθε από 7% που ήταν το 2000 σε 9,2% για το 2005 στην Ε.Ε. Τα στοιχεία αυτά δείχνουν τη σπουδαιότητά τους για το σύνολο της οικονομικής δραστηριότητας.

Η Ενότητα 2.2 ασχολήθηκε με τις θαλάσσιες μεταφορές ειδικότερα, που αποτελούν το δεύτερο πιο διαδεδομένο μέσο μεταφορών σε μικρή απόσταση από τις οδικές μεταφορές. Αξίζει να αναφέρουμε ότι τα εμπορεύματα που μετακινήθηκαν μέσω θάλασσας αυξήθηκαν κατά 34,6% την δεκαετία 1995-2005 στην ζώνη της Ε.Ε., στοιχείο ενδεικτικό της ζωτικής σημασίας τους και ειδικότερα για την Ελλάδα.

Το θεσμικό πλαίσιο της λειτουργίας των θαλάσσιων μεταφορών παρουσιάστηκε στην επόμενη Ενότητα, όπου και ανατρέξαμε στις βασικότερες εξελίξεις μέχρι τη σταδιακή απελευθέρωση του κλάδου και στα διάφορα νομικά ζητήματα που αφορούν στις συμβάσεις θαλάσσιων μεταφορών.

Περνώντας στα στοιχεία εκείνα που απαρτίζουν τις θαλάσσιες μεταφορές, στην Ενότητα 2.4 έγινε μία σαφής διάκριση μεταξύ των πλοίων που χρησιμοποιούνται για την πραγματοποίησή τους. Είδαμε τους διάφορους τύπους πλοίων που χρησιμοποιούνται ανάλογα με το φορτίο που μεταφέρεται, καθώς και τις μονάδες μέτρησης της χωρητικότητας τους.

Η Ενότητα 2.5 ασχολήθηκε με ένα πολύ σημαντικό κομμάτι των θαλάσσιων μεταφορών, τα λιμάνια. Αναλύθηκε ο ρόλος τους, οι υποδομές των λιμένων, οι υπηρεσίες που προσφέρονται και τα κριτήρια αξιολόγησής τους. Στο τμήμα αυτό της μελέτης έγινε ιδιαίτερη αναφορά σε διάφορες μελέτες σχετικά με τις θαλάσσιες μεταφορές και τον ρόλο των λιμανιών, ώστε να διατυπωθούν και οι βασικές υποθέσεις που ελέγξαμε μέσω της μελέτης περίπτωσης αργότερα.

Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης, τα προβλήματα και οι προοπτικές που δημιουργούνται σε σχέση με τις θαλάσσιες μεταφορές που πραγματοποιούνται εκεί ήταν το αντικείμενο της Ενότητας 2.6. Είδαμε ότι ενώ

το λιμάνι αυτό παρουσιάζει μερικά πολύ σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα, όπως η σημαντική γεωγραφική θέση του, εντούτοις δεν έχει καταφέρει να διαδραματίσει το σημαντικό ρόλο που του αναλογεί, λόγω σημαντικών προβλημάτων. Ανάμεσα σε αυτά συγκαταλέγονται οι αντιδράσεις των εργαζομένων στην πιθανή ιδιωτικοποίηση των εμπορευματικών σταθμών, οι χαμηλής ποιότητας υπηρεσίες που προσφέρονται εκεί σε κάποιες περιπτώσεις και η αργή ολοκλήρωση των έργων υποδομής που απαιτούνται.

Στο **τρίτο κεφάλαιο** επιχειρήθηκε η μελέτη περίπτωσης μίας σημαντικής ελληνικής εταιρίας που πραγματοποιεί εξαγωγές σε όλο τον κόσμο μέσω των θαλάσσιων μεταφορών. Η εταιρία είναι η «Ελληνικοί Λευκόλιθοι Α.Ε.» και τα στοιχεία που αντλήθηκαν βοήθησαν στην «αποκρυστάλλωση» των βασικών συμπερασμάτων μας γύρω από τα συστήματα Logistics, των θαλάσσιων μεταφορών και του ρόλου του λιμένα Θεσσαλονίκης.

Πιο αναλυτικά, είδαμε ότι σημαντικά στοιχεία των συστημάτων Logistics των μοντέρνων επιχειρήσεων είναι η άμεση *διαχείριση των πληροφοριών* στον συντομότερο δυνατό χρόνο, διατηρώντας το μέγιστο δυνατό επίπεδο *ποιότητας* υπηρεσιών. Η εν λόγω επιχείρηση έχει εγκαταστήσει ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα το οποίο διαχειρίζεται η ίδια για τη λειτουργία του συστήματος Logistics, αναγνωρίζοντας τη σημαντικότητα της πληροφορικής τεχνολογίας για την αποδοτική διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας και των συστημάτων μεταφοράς και διανομής.

Σε σχέση με τις θαλάσσιες μεταφορές, η μελέτη περίπτωσης της συγκεκριμένης επιχείρησης επιβεβαίωσε τα βασικά ευρήματα των μελετών που αναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Πιο συγκεκριμένα, όσο αφορά στην επιλογή μεταξύ διαφόρων κόμβων (λιμένων) στις θαλάσσιες μεταφορές, τα τρία σημαντικότερα κριτήρια είναι η αποτελεσματικότητα, οι υποδομές και η συχνότητα των δρομολογίων.

Τέλος και σε σχέση με τον λιμένα της Θεσσαλονίκης, η συνέντευξη που μας παραχώρησε ο υπεύθυνος εξαγωγών της εταιρίας επιβεβαίωσε τα ευρήματα σχετικά με τα βασικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του συγκεκριμένου λιμανιού. Αναλυτικότερα, οι απαντήσεις έδειξαν ότι οι μεταρρυθμίσεις στο

λιμάνι της Θεσσαλονίκης και η ολοκλήρωση των έργων υποδομής φαίνεται να αποτελούν μονόδρομο για την αύξηση της ανταγωνιστικότητάς του και την τόνωση του ρόλου του. Βασικό ζητούμενο παραμένει επίσης η αναδιάρθρωση αυτή των λειτουργιών του λιμένα να συνοδεύει από ικανοποίηση των αιτημάτων των εργαζομένων, έτσι ώστε να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική:

1. Αλεξόπουλος, Κ.Χ. (2007). *Logistics Management δεν είναι η διαχείριση των αποθηκών*, International Forum Logistics '07, [online]. Διαθέσιμο από: <http://www.apothiki-metafores.gr/Forum.htm> (προσπελάστηκε 11/11/2007).
2. Βικιπαίδεια (2007). Χωρητικότητα πλοίου, [Online]. Διαθέσιμο από: <http://el.wikipedia.org/wiki/> (Προσπελάστηκε 23/11/2007).
3. Deloitte (2004) *Ανάλυση της Deloitte για τον Κλάδο των Θαλασσίων Ενδομεταφορών*, [online]. Διαθέσιμο από: http://www.deloitte.com/dtt/press_release/0,1014,cid%253D51460,00.html (Προσπελάστηκε 28/11/2007).
4. Γιαννόπουλος, Γ. (1998). *Θαλάσσιες Μεταφορές*, Θεσσαλονίκη: Παρατηρητής.
5. Δρανδάκης, Ε., Μπήτρος, Γ., Μπαλάς, Ν. (1994). *Μικροοικονομική Θεωρία*, Τόμος Α', Αθήνα: Εκδόσεις Ε. Μπένου.
6. Εγνατία Οδός Α.Ε. (2007α). *Η ταυτότητα του έργου*, [online]. Διαθέσιμο από: <http://www.egnatia.gr/page/default.asp?la=1&id=24> (προσπελάστηκε 22/11/2007).
7. Εγνατία Οδός Α.Ε. (2007β). *Δελτίο αποτελεσμάτων δείκτη ΚΟ-Π-1: Προσπελάσιμα μέσα μεταφοράς*, [online]. Διαθέσιμο από: http://observatory.egnatia.gr/factsheets/fs_2007/KO-P_1_factsheet_2007.pdf (Προσπελάστηκε 12/12/2007).
8. Ελευθεροτυπία (2007). *Χάνουμε χρόνο στις υποδομές λιμανιών*, Ένθετο Οικονομία, Τρίτη 18/11/2007.
9. Ελληνική Εταιρία Logistics, (χ.ημ.). *Τι είναι τα Logistics;*, [online]. Διαθέσιμο από: <http://www.logistics.org.gr/4/27/136/> (προσπελάστηκε 07/11/2007).
10. Eurora (2006). *Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια στην Θάλασσα (EMSA)*, Υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, [online].

Διαθέσιμο από:

http://europa.eu/agencies/community_agencies/emsu/index_el.htm

(προσπελάστηκε 23/11/2007).

11. Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (2006) Αναφορά 995/2002, του κ. Στυλιανού Ζαμπετάκη, ελληνικής ιθαγένειας, εξ ονόματος της Ένωσης Πλοιοκτητών Ελλάδος, σχετικά με την εφαρμογή στην Ελλάδα του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΟΚ) 3577/92 σχετικά με τις θαλάσσιες ενδομεταφορές (καμποτάζ), Επιτροπή Αναφορών, [online]. Διαθέσιμο από:
http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/cm/549/549941/549941el.pdf (Προσπελάστηκε 26/11/2007).
12. «Η Καθημερινή» (2007). Μείωση περιθωρίου κέρδους για τον κλάδο Οδικής Μεταφοράς Εμπορευμάτων, Παρασκευή 26 Ιανουαρίου 2007.
13. ICAP (2006). *Third Party Logistics-Ιούνιος 2006*, Αθήνα: ICAP Α.Ε.
14. Ιωαννίδης, Κ. (1990). *Λεξικό της γλώσσας μας*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Αιγαίο.
15. Κυριαζόπουλος, Π. (1996). *Διοίκηση Logistics*, Σύγχρονη Εκδοτική.
16. Logistics & Management (2007). *Αυστριακό μοντέλο στην αποθήκευση*, [online]. Διαθέσιμο από: <http://www.logistics-management.gr/article.php?ID=190> (προσπελάστηκε 18/11/2007).
17. Μάλλιαρης, Π. (2001). *Εισαγωγή στο Marketing*, (Γ' Έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης.
18. Μουκριώτου, Β. & Μαγιού, Μ. (2001). Αποθήκευση επικινδύνων ουσιών. Logistics και κατάλληλα μέτρα προστασίας που βελτιώνουν την ασφάλεια, *Plant Logistics*, [online]. Διαθέσιμο από: <http://www.plant-management.gr/development/article.asp?vol=2001&articleid=8> (προσπελάστηκε 17/11/2007).
19. Μούσης, Ν. (2005). *Ευρωπαϊκή Ένωση: Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτική*, (11^η Έκδοση), Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

20. Οικονομάκου, Σ., (2005), *Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη, Δελτίο Επαγγελματικού Επιμελητηρίου Αθηνών*, Νοέμβριος-Δεκέμβριος 2005, Τεύχος 491
21. Οικονόμου, Γ.Σ. & Τσιότρας, Γ.Δ. (1996). *Ποσοτική Ανάλυση Περιπτώσεων*, Β' Έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Ε. Μπένου.
22. Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης (χ.ημ.). *Γενικές Υπηρεσίες ΟΛΘ: Ελεύθερη Ζώνη*, [online]. Διαθέσιμο από: <http://www.thpa.gr/gr/ipiresies/genika.htm> (Προσπελάστηκε 1/12/07).
23. ΟΛΘ Α.Ε., (2007). *Ετήσιο Δελτίο Απολογισμού Χρήσης 2006*, [online]. Διαθέσιμο από: <http://www.thpa.gr/gr/plirofories/annual2006/deltio2006.pdf> (Προσπελάστηκε 4/12/2007).
24. Παμπούκης, Κ. & Κιάντου, Α. (1993). *Ναυτικό δίκαιο : εισαγωγή, το πλοίο, τα πρόσωπα της ναυτιλιακής επιχειρήσεως, άσκηση της ναυτιλιακής επιχειρήσεως (ναύλωση, μεταφορά πραγμάτων)*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σάκκουλα.
25. Πανεπιστήμιο Πειραιώς (χ.ημ). *Προγραμματισμός Παραγωγικών Πόρων (Manufacturing Resource Planning)*. [online]. Διαθέσιμο από: http://dsslab.cs.unipi.gr/Courses/Courses_files/ERP/2_mrp.pdf (προσπελάστηκε 19/11/2008).
26. Παπαδάκης, Β. Μ. (2002). *Στρατηγική των Επιχειρήσεων: Ελληνική και Διεθνής Εμπειρία*, Τόμος Α': Θεωρία , (4^η Έκδοση), Αθήνα: Εκδόσεις Ε. Μπένου.
27. Παπαδημητρίου, Σ. & Σχινάς, Ο. (2004). *Εισαγωγή στα Logistics*, Β' Έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.
28. Πρόγραμμα «Δικτυωθείτε»-Go-online, (2005). *Logistics: Τι είναι και σε ποιους αφορούν*, [online]. Διαθέσιμο από: http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=1315 (προσπελάστηκε 09/11/2007).
29. Προφυλλίδης, Β. (2001). *Οικονομική των Μεταφορών*, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Γιαχούδη-Γιαπούλη.

30. Σιούσουρας, Π. (2001). Διαμετακομιστική Πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης και Διευκολύνσεις προς Τρίτα Κράτη, *Ευρωπαϊκή Έκφραση*, τ.42, 3^ο Τρίμηνο 2001.
31. Σιφνιώτης, Κ.Χ., (1997). *Logistics Management. Θεωρία και Πράξη*, Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
32. Σκαλίδης, Λ. & Βελέντζας, Γ. (1998). *Εμπορικός Κώδικας*, (4^η Έκδοση), Θεσσαλονίκη: IUS
33. Τσιότρας, Γ. Δ. (1999). *Production Operations Management. Διοίκηση Παραγωγής* (Β' Τόμος). Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου.
34. Τσιρέκα, Λ. (2007). *Γρηγορείτε γιατί θα χαθούν ευκαιρίες για τα ελληνικά λιμάνια*, Εφημερίδα «Μακεδονία», 5 Ιουνίου 2007, [online]. Διαθέσιμο από:
<http://www.makthes.gr/index.php?name=News&file=article&sid=2319>
(Προσπελάστηκε 05/12/2007).
35. Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας (2006). *Στρατηγικός και Επιχειρησιακός Σχεδιασμός*, [online], Διαθέσιμο από:
<http://www.yen.gr/wide/yen.chtm?prnbr=28090> (Προσπελάστηκε 11/12/2007).
36. Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας (2007). *Ευρωπαϊκή Ένωση και θαλάσσιες μεταφορές, Διεύθυνση Ναυτιλιακής Πολιτικής και Ανάπτυξης*, [online]. Διαθέσιμο από:
<http://egov.yen.gr/wide/yen.chtm?prnbr=25190> (Προσπελάστηκε 25/11/2007).
37. URENIO Research Unit (2005). *Just in Time (JIT)*, [online]. Διαθέσιμο από: http://www.vrc.gr:8080/npd-net/el/npd/page.html?page_id=1149
(Προσπελάστηκε 14/11/2007).

Ξενόγλωσση:

1. ASUB (2000) *Understanding the synergy between spatial planning, public investments and private business*, [online]. Διαθέσιμο από: http://www.asub.aland.fi/files/rapport_2000_04_18.pdf (Προσπελάστηκε 19/11/2007).
2. Bichou, K and Gray, R. (2005). A critical review of conventional terminology for classifying seaports. *Transportation Research*, A 39: pp. 75–92.
3. Cuadrado, M., Frassetto, M., Cervera, A. (2004). Benchmarking the port services: a customer oriented proposal, *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 11 No. 3, pp. 320-330
4. Eurostat (2007). *Maritime transport of goods and passengers*, [online]. Διαθέσιμο από: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-07-094/EN/KS-SF-07-094-EN.PDF [Προσπελάστηκε 26/11/2007).
5. Ballou, R. (1992). *Business Logistics Management*, Prentice Hall International.
6. Berry, L.L., Zeithaml, V.A. and Parasuraman A., (1990). Five Imperatives for Improving Service Quality, *Sloan Management Review*, Summer 1990, 31(4), pp. 29-38.
7. Cooper, M.C, Lambert, D.M, Pagh, J.D. (1997). Supply Chain Management: More than a New Name for Logistics, *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 8(1), pp. 1-14.
8. European Commission (2006). *Energy and Transport in Figures 2006*, Directorate General for Energy and Transport, [online]. Διαθέσιμο από: http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/figures/pocketbook/doc/2006/2006_transport_en.pdf (Προσπελάστηκε 05/11/2007).
9. Kia, M., Shayan, E., Ghotb, F. (2000). The importance of information technology in port terminal operations, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 30(3/4), pp. 331-344.

10. López ,R.C., & Poole, N. (1998). Quality assurance in the maritime port logistics chain: the case of Valencia, Spain, *Supply Chain Management*, Vol. 3 (1), pp. 33–44.
11. Lummus, R.R., Krumwiede, D.W., Vokurka, and R.J., (2001) .The relationship of logistics to supply chain management: developing a common industry definition, *Industrial Management & Data Systems*, Vol.101 (8), pp. 426-432.
12. Oakland, J., (2001), *Total Organizational Excellence: Achieving world class performance*, Oxford: Butterworth-Heinemann.
13. Paik, S-K, Bagchi, P.K. (2000). Process reengineering in port operations: A case study, *International Journal of Logistics Management*, Vol. 11(2), pp. 59-72.
14. Pallis, A. & Vaggelas, G. (2005). Port Competitiveness and the EU 'Port Services' Directive: the Case of Greek Ports, *Maritime Economics & Logistics*, Vol. 7, pp. 116–140.
15. Panayides, P. M. (2006). Maritime Logistics and Global Supply Chains: Towards a Research Agenda, *Maritime Economics & Logistics*, Vol. 8, pp. 3–18.
16. Perälä, H., Heikkilä, L., Vaiste, J. (2003). *Networking Logistics Centres in the Baltic Sea Region (NeLoC): Ports and Logistics Centres in Finland*, [online], Centre for Maritime Studies (MKK). Διαθέσιμο από: http://mkk.utu.fi/english/neloc/neloc-ports_and_logistics_centres_in_finland.pdf (Προσπελάστηκε 18/11/2007).
17. Pride, W.M. & Ferrell, O.C. (2003) *Marketing. Concepts and Strategies*, (12th Ed.), Boston, New York: Houghton Mifflin Company
18. Raiborn, C., Barfield, T., Kinney, M. (1998). *Managerial Accounting*, West Publishing.
19. Render, B., Stair, R. M., Hanna, M. E. (2002). *Quantitative Analysis for Management*, (8th Ed.), Prentice Hall International.

20. Rodrigue, J.P. (2007). *Tanker size*, [online]. Διαθέσιμο από: <http://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch5en/appl5en/tankers.html> (Προσπελάστηκε 27/11/2007).
21. Slack, N., Chambers, S., Johnston, R. (2004). *Operations Management*, (4th Ed.), Prentice Hall International.
22. Stuckey, J. & White, D. (1993). When and When Not to Vertically Integrate, *The McKinsey Quarterly*, Vol.3, pp. 3-27.
23. Talley, W.K. (1994). Performance Indicators and Port Performance Evaluation, *Logistics and Transportation Review*, Vol. 30 (4), pp. 339-354.
24. Walsh, C. (2001) *Αριθμοδείκτες και Μάνατζμεντ*, Αθήνα: Πατάκης.
25. Walters, D. & Lancaster, G. (2000). Implementing Value Strategy through the Value Chain, *Management Decision*, Vol. 38(3), pp. 160-178.
26. Wheelen, T. & Hunger, J.D. (1995). *Strategic Management and Business Policy*, (5th Edition), Addison-Wesley Publishing Co.
27. Ugboma, C, Ugboma, A., Cogwude, I. (2006). An Analytic Hierarchy Process (AHP) Approach to Port Selection Decisions –Empirical Evidence from Nigerian Ports, *Maritime Economics and Logistics*, Vol. 8, pp. 251-166.
28. Vonderembse, M.A. & White, G.P., (1996). *Operations Management*, 3rd Ed., Minneapolis: West Publishing Company.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερωτηματολόγιο

A. Γενικά Στοιχεία

1. Ονοματεπώνυμο: *Πατρώνης Άγγελος*
2. Όνομα επιχείρησης: *Ελληνικοί Λευκόλιθοι Α.Ε.*
3. Θέση στην επιχείρηση: *Προϊστάμενος του Τμήματος Διεκπεραίωσης, Υπεύθυνος Εξαγωγών*
4. Χρόνια προϋπηρεσίας: *14*

B. Στοιχεία Επιχείρησης

1. Ποιος είναι ο βασικός κλάδος δραστηριότητας της επιχείρησης;

Η εταιρία μας δραστηριοποιείται κυρίως στην εξόρυξη ανθρακικού μαγνησίου (λευκόλιθος) και καλύπτει όλο το φάσμα των εφαρμογών μαγνησίου με ειδικά προϊόντα καυστικής μαγνησίας, διπύρου μαγνησίας, ωμού λευκόλιθου και βασικών μονολιθικών πυριμάχων.

2. Πόσα χρόνια δραστηριοποιείστε;

Την μεταλλευτική δραστηριότητα ξεκίνησε το 1914 η οικογένεια Πορτόλου στην Γερακινή της Χαλικιδικής. Από το 1959 ιδρύθηκε η Ανώνυμη Μεταλλευτική Βιομηχανική και Εμπορική εταιρία «Λευκόλιθοι Α.Ε.»

3. Σε ποιες χώρες εξάγονται τα προϊόντα σας;

Η εταιρία μας είναι ο πρώτος εξαγωγέας μαγνησίας στην Ευρώπη και μία από τις μεγαλύτερες μεταλλευτικές επιχειρήσεις στον κόσμο. Τα προϊόντα μας εξάγονται σε όλο τον κόσμο, στην Ευρώπη, στις ΗΠΑ, στον Καναδά, στη Βραζιλία, στην Αυστραλία, στην Κίνα, στην Ινδία, αλλά και στις Αραβικές Χώρες.

4. Ποιος ήταν ο κύκλος εργασιών τα τρία τελευταία χρόνια;

2004: 34 εκ. ευρώ

2005: 36 εκ. ευρώ

2006: 37,5 εκ. ευρώ

5. Πόσα άτομα απασχολούνται στην επιχείρηση;

Το προσωπικό της εταιρίας ανέρχεται στα 360 άτομα (άμεση απασχόληση), ενώ απασχολείται και έμμεσα ένας αριθμός ανθρώπων (εργολάβοι) ως «εξωτερικοί συνεργάτες».

Γ. Στοιχεία για το σύστημα Logistics της επιχείρησης

- 1. Συνεργάζεστε με κάποια άλλη εταιρία για την λειτουργία των συστημάτων Logistics της επιχείρησής σας ή οι διαδικασίες αυτές αναλαμβάνονται από εσάς;**

Η εταιρία σε συνεργασία με μία μεγάλη ιδιωτική επιχείρηση πληροφορικής έχει μηχανοργανώσει όλες τις λειτουργίες της και τις διαδικασίες από την εξόρυξη μέχρι και την παραγωγή τελικών προϊόντων, που περιλαμβάνει τα στάδια της αποθήκευσης-διανομής και εξαγωγής των προϊόντων της. Υπάρχει on-line σύνδεση με τα κεντρικά γραφεία της εταιρίας στην Αθήνα. Το σύστημα αυτό το διαχειριζόμαστε εμείς, οπότε και παρακολουθείται-προσαρμόζεται ανάλογα με τις ανάγκες μας. Ουσιαστικά λοιπόν εμείς είμαστε υπεύθυνοι για το σύστημα Logistics και έχουμε μία «τεχνικού» τύπου υποστήριξη από την εταιρία που το έφτιαξε.

- 2. Ποια είναι τα βασικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της παραπάνω απόφασης;**

Μόνο πλεονεκτήματα μπορεί να έχει μία τέτοια απόφαση, αφού σήμερα για να κινηθεί κάποιος γρήγορα και να πάρει τις σωστές αποφάσεις χρειάζεται άμεση πληροφόρηση. Το σύστημα που έχουμε εγκαταστήσει μας επιτρέπει να έχουμε άμεση πρόσβαση στα στοιχεία που είναι απαραίτητα (στοιχεία για την παραγωγή, κοστολόγιο, πωλήσεις κλπ) έτσι ώστε να λαμβάνουμε τις καλύτερες αποφάσεις.

Το γεγονός ότι το διαχειριζόμαστε εμείς μας δίνει ένα πλεονέκτημα χρόνου, αφού μπορούμε να έχουμε άμεσα την οποιαδήποτε πληροφόρηση στο εσωτερικό της εταιρίας. Μειονέκτημα είναι οι αυξανόμενες ανάγκες για εκπαίδευση του προσωπικού μας στη διαχείριση του συστήματος Logistics, που απαιτεί κάποιες εξειδικευμένες γνώσεις.

3. Πώς σχεδιάστηκε το σύστημα Logistics της επιχείρησής σας;

Το σύστημα αυτό σχεδιάστηκε με βασικότερο κριτήριο το χρόνο. Είναι απαραίτητο δηλαδή να μας παρέχει ταχεία πληροφόρηση σε όλους τους τομείς του έργου μας, από την εξόρυξη μέχρι και την μεταφορά-διάθεση των τελικών προϊόντων μας. Μέσω του ίδιου συστήματος γίνεται η έρευνα και ανάπτυξη νέων προϊόντων, η προώθησή τους και η διασφάλιση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων.

4. Ποια είναι τα βασικότερα κριτήρια για την λήψη αποφάσεων σχετικά με το σύστημα Logistics της επιχείρησής σας; (π.χ. χρόνος, ασφάλεια, ποιότητα;)

Στα βασικότερα κριτήρια συμπεριλαμβάνεται ο χρόνος, όπως σας είπα και προηγουμένως. Στοχεύουμε στην εξοικονόμηση χρόνου, στη μείωση του λειτουργικού κόστους, στη μεγιστοποίηση της ασφάλειας και στη διασφάλιση της ποιότητας των προϊόντων μας.

5. Οι διορθωτικές κινήσεις που γίνονται όσο αφορά το σύστημα Logistics σε τι αφορούν συνήθως;

Κάθε φορά που θα προκύψει κάτι νέο σε όλο το σύστημα της εταιρίας, από την εξόρυξη μέχρι και την διάθεση των προϊόντων μας, σε συνεργασία με την εταιρία που υποστηρίζει το σύστημα Logistics, δίνεται η καλύτερη λύση. Διορθωτικές κινήσεις γίνονται συνήθως κατά το στάδιο της έρευνας για νέα προϊόντα και στην βελτίωση των υπάρχοντων διαδικασιών (μείωση καθυστερήσεων, ταχύτερη αποθήκευση και διανομή των προϊόντων μας).

Δ. Οι θαλάσσιες μεταφορές

1. Πώς πραγματοποιούνται οι μεταφορές των προϊόντων σας μέσω θαλάσσης; (τύπος πλοίων, μέσω ποιων κόμβων, το αναλαμβάνει άλλη εταιρία;)

Το μεγαλύτερο μέρος των προϊόντων μας διακινείται μέσω του λιμένα των Ν. Μουδανιών με πλοία τύπου Bulk Dry Cargo, τα οποία ναυλώνονται για λογαριασμό της εταιρίας μας και μόνον. Σε ελάχιστες περιπτώσεις φορτώνουμε πλοία part cargo. Επίσης φορτώνουμε μεγάλο αριθμό πλοίων, ο οποίος αυξάνεται συνεχώς, τύπου containers. Ενδεικτικά αναφέρω ότι το 2006 φορτώθηκαν περίπου 2100 TEUS, ενώ το 2007 ο αριθμός αυτός ανήλθε σε 2.350 TEUS.

Για τα μεν συμβατικά πλοία υπάρχει συμβόλαιο με ναυτιλιακή εταιρία η οποία ναυλώνει τα πλοία και εμείς αναλαμβάνουμε την φόρτωση. Για τα containers χρησιμοποιούμε τις μεγάλες ναυτιλιακές εταιρίας που μας εξασφαλίζουν το καλύτερο δυνατό service.

Επομένως ουσιαστικά έχουμε και κάποιες εξωτερικές συνεργασίες στο σύστημα Logistics, που αναφέρονται κυρίως στο στάδιο της μεταφοράς των εμπορευμάτων μας. Η επιδίωξή μας είναι να έχουμε όσο το δυνατόν πιο αποκλειστικές συνεργασίες, ώστε να κερδίζουμε χρόνο, που είναι ο σημαντικότερος παράγοντας σε ένα σύστημα Logistics.

2. Ποια είναι κατά τη γνώμη σας τα βασικά κριτήρια για την επιλογή ενός συνεργάτη σε σχέση με τις θαλάσσιες μεταφορές;

Τα βασικά κριτήρια επιλογής είναι η αξιοπιστία, η έγκαιρη και έγκυρη ενημέρωση, τα διαθέσιμα μέσα, η διάθεση για εξυπηρέτηση και η ταχύτητα και η ορθότητα στις αντιδράσεις.

3. Αντιμετωπίζετε κάποια προβλήματα στην πραγματοποίηση των θαλάσσιων μεταφορών; Εάν ναι ποια είναι αυτά; Εάν όχι, γιατί;

Τα κυριότερα προβλήματα για τα μεν συμβατικά πλοία είναι κυρίως η υπέρβαση του χρόνου άφιξης, κυρίως λόγω των καιρικών συνθηκών, αλλά και των καθυστερήσεων λόγω προβλημάτων προσέγγισης σε κάποια λιμάνια.

Για τα containers ισχύει το ίδιο, αν και τα liner ships είναι μεγάλα πλοία και οι καθυστερήσεις οφείλονται σε διάφορους αστάθμητους παράγοντες, όπως απεργίες και στάσεις εργασίας, μειωμένα ωράρια εργασίας των εργαζομένων στα λιμάνια κ.α.

4. Ποια τα βασικά κριτήρια της επιλογής ενός συγκεκριμένου λιμένα για την πραγματοποίηση των θαλάσσιων μεταφορών σας;

Καλή και γρήγορη πρόσβαση, διαθέσιμα μέσα και υποδομές, γρήγορες υπηρεσίες και καλή οργάνωση.

5. Θα μπορούσατε να κατατάξετε τους επόμενους παράγοντες επιλογής ενός λιμένα με βάση τον βαθμό σημαντικότητας; (1= ο λιγότερο σημαντικός.....7 = ο σημαντικότερος):

- Αποτελεσματικότητα7.....
- Συχνότητα δρομολογίων5....
- Υποδομές6.....
- Τοποθεσία4.....
- Κόστος μεταφορών3.....
- Φήμη/Ποιότητα1.....
- Γρήγορη ανταπόκριση

στις ανάγκες σας

.....2.....

6. Ποιος ο ρόλος της πληροφορικής τεχνολογίας για την πραγματοποίηση των θαλάσσιων μεταφορών; (χρησιμοποιούνται συστήματα και ένα ναι ποια; Πόσο σημαντικά είναι για εσάς αυτά;)

Ο ρόλος της πληροφορικής τεχνολογίας είναι εξαιρετικά σημαντικός, γιατί η πληροφορία και η διαχείρισή της είναι αναγκαία σήμερα. Χρησιμοποιούμε διάφορες εφαρμογές, όπως το Διαδίκτυο και το e-mail

E. Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης

1. Πραγματοποιείται τις εξαγωγές σας μέσω του λιμένα της Θεσσαλονίκης; Για ποιο λόγο;

Χρησιμοποιούμε το συγκεκριμένο λιμάνι μόνο για τη διακίνηση containers κυρίως διότι είναι το μόνο που το προσεγγίζουν όλες οι μεγάλες ναυτιλιακές γραμμές με τις οποίες συνεργαζόμαστε για τις εξαγωγές μας.

2. Ποια θεωρείτε τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει το συγκεκριμένο λιμάνι, όσο αφορά στις θαλάσσιες μεταφορές σας;

Τα πλεονεκτήματά του, πέρα από αυτό που ανέφερα παραπάνω, είναι οι σύγχρονες και βελτιούμενες εγκαταστάσεις του, ιδιαίτερα με τα προγραμματισμένα νέα έργα που θα του προσδώσουν μεγαλύτερες δυνατότητες στο μέλλον.

3. Ποια τα σημαντικότερα προβλήματα που παρατηρείτε;

Δεν έχει καλή οδική πρόσβαση για τη μεταφορά των προϊόντων, containers κτλ. Υπάρχουν επίσης τα συνεχόμενα προβλήματα με τα ωράρια εργασίας, τις απεργίες, τις στάσεις εργασίας και τις εσκεμμένες καθυστερήσεις.

4. Θεωρείτε ότι οι υπηρεσίες που προσφέρονται στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης είναι ικανοποιητικές για μία επιχείρηση που το χρησιμοποιεί; Γιατί;

Δεν είναι ικανοποιητικές. Απαιτούνται γρήγορες επενδύσεις στο χώρο του λιμένα, ώστε να βελτιωθούν οι υπηρεσίες που προσφέρονται. Επίσης πολύ σημαντικός είναι ο ανθρώπινος παράγοντας, δηλαδή οι εργαζόμενοι εκεί,

αφού λόγω των προβλημάτων με τη εργασία τους δημιουργούνται επίσης μία σειρά από προβλήματα, όπως οι καθυστερήσεις, για τις εταιρίες που το χρησιμοποιούν.

5. Τι θα έπρεπε να γίνει για να βελτιωθεί η κατάσταση στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης; (υποδομές, καλύτερες υπηρεσίες, αλλαγή τρόπου διοίκησης;)

Πρέπει να δοθεί μία γρήγορη λύση στο ζήτημα ιδιωτικοποίησης των εμπορευματικών σταθμών του λιμένα, έτσι ώστε από τη μία να βελτιωθεί η οργάνωση και οι προσφερόμενες υπηρεσίες και από την άλλη να είναι ευχαριστημένοι οι εργαζόμενοι και να αυξήσουν την απόδοσή τους.